



Università degli Studi di Cagliari

DOTTORATO DI RICERCA

Filosofia, Epistemologia e Storia della Cultura

Ciclo XXXIV

TITOLO TESI

Le matematiche nella letteratura pseudopitagorica

Settore/i scientifico disciplinari di afferenza

M-FIL/07

Presentata da: Matteo Varoli

Tutor: Elisabetta Cattanei

Esame finale anno accademico 2020 – 2021
Tesi discussa nella sessione d'esame aprile 2022

Matteo Varoli

Le Matematiche nella Letteratura
Pseudopitagorica

Sommario

Parte I	5
INTRODUZIONE	6
1. <i>Gli pseudopythagorica: la questione dell'autenticità nell'Antichità</i>	10
2. <i>La natura degli apocrifi: una questione aperta</i>	18
3. <i>I primi studi sul corpus: Zeller e la nascita della tesi alessandrina</i>	19
4. <i>L'edizione di Holger Thesleff; una teoria generale alternativa a quella alessandrina</i>	21
5. <i>Dopo Thesleff: gli studi più recenti e la "rivincita" della tesi alessandrina</i>	23
6. <i>La tesi alessandrina: qualche considerazione</i>	28
LE ORIGINI DEGLI APOCRIFI MATEMATICI PITAGORICI: L'ETÀ CLASSICA ED ELLENISTICA (IV-II SEC. A. C.)	32
1. <i>Le matematiche rubate: storie di furto sacrale</i>	32
2. <i>Pitagora padre delle matematiche? La disputa ellenistica</i>	49
3. <i>Matematiche pitagoriche e Peripato</i>	60
4. <i>Pitagorici nell'Accademia?</i>	81
5. <i>Rompere il silenzio: per un pitagorismo ellenistico</i>	92
GLI PSEUDOPYTHAGORICA DORICI (I SEC. A. C.- I D. C.)	111
1. <i>La misura di tutte le cose: il numero e principi del reale</i>	111
2. <i>L'accordo dei discordi. Armonia e musica negli pseudopythagorica</i>	121
IL RITORNO DI PITAGORA: L'ETÀ IMPERIALE (I-IV SEC. D. C.)	129
1. <i>Pitagora va ad Ovest: matematiche, astrologia e numerologia nel pitagorismo romano</i>	130
2. <i>Un Ulisse in Oriente: in viaggio con Pitagora</i>	136
3. <i>La sapienza ritrovata</i>	153
APPENDICE	159
A. <i>Pitagora: l'alchimia, la divinazione e l'astrologia</i>	159
B. <i>A scuola con Pitagora: Pitagorici e pseudepigrafia nella manualistica tardoantica e medievale</i>	163
Parte II	168
NOTA AI TESTI	169
ANDROCIDE	170
ARCHITA	175
<i>Categorie (o Sul Logos Universale)</i>	175
<i>Sui Principi</i>	183

<i>Sugli Auloi</i>	187
<i>Sulla Decade</i>	187
<i>Sulla Legge e la Giustizia</i>	193
<i>Sull'Intelletto e la Sensazione</i>	202
<i>Di origine incerta</i>	213
<i>Sulla Macchina</i>	214
ARISTEO	219
ARISTOMBROTO	226
BUTERO	228
CALLICRATIDA	234
CLINIA	238
DORILAO	241
EUFRANORE E MIONIDE	244
<i>Eufranore, Sugli Auloi</i>	244
<i>La scoperta delle dieci medietà</i>	246
FILOLAO	248
1. FRAMMENTI DA OPERA CERTAMENTE SPURIA RACCOLTI DA THESLEFF	249
<i>Ritmi e Misure</i>	249
<i>Sull'Anima</i>	251
2. FRAMMENTI DUBBI.....	252
<i>Sulla Decade</i>	252
<i>Frammenti astronomici dubbi</i>	263
<i>Frammenti musicali dubbi</i>	265
IPPASO	269
<i>Sulle Figure Irrazionali</i>	271
<i>Frammenti da opera sconosciuta</i>	273
LISIDE E OPSIMO	275
MEGILLO	278
METRODORO.....	280
NUMA.....	283
OCCELO/OCELLO	286
ONETORE	291
PANACEO	295
PERITTIONE.....	298
PITAGORA.....	303

<i>Discorso Sacro in prosa dorica</i>	303
<i>Discorso Sacro dei Latini</i>	316
<i>Discorso ad Abari</i>	318
<i>Sull'Universo</i>	324
<i>Inno al numero</i>	326
<i>Tripartitum</i>	331
<i>Frammento di origine incerta</i>	335
<i>Sull'Armonia delle Sfere</i>	338
<i>Le Note Pitagoriche di Alessandro Poliistore</i>	346
PRORO	358
TEANO	362
TELAUGE	366
TIMARIDA	367
TIMEO	375
<i>Di Origine Incerta</i>	377
<i>Sulla Natura del Cosmo e dell'Anima; scelta di loca mathematica</i>	378
A. <i>Proporzione e ordine del cosmo</i>	378
B. <i>La sfera del cosmo, il tempo.</i>	383
C. <i>L'Anima del cosmo</i>	385
D. <i>La sacra astronomia</i>	398
E. <i>Triangoli elementari e solidi</i>	403
EPILOGO	408
<i>Bibliografia</i>	410

RINGRAZIAMENTI

Poiché, per circostanze indipendenti dalla mia volontà, questo lavoro ha preso forma, in gran parte, fuori dalla biblioteca e dall'Università, e una discreta mole di esso è stato modellato sulla scrivania di casa, mi sento in obbligo di ringraziare coloro che, per scelta o per condanna, mi sono stati vicini in questi mesi: a Elena, a Sara, a Micaela, a Guido, a Edoardo e a tutti gli altri va la mia riconoscenza.

Non sarebbe però corretto trascurare di ringraziare i miei colleghi dottorandi e il personale, sia dell'Università degli Studi di Cagliari, sia del mio Ateneo nativo a Genova, che hanno reso le mie giornate di studio non solo produttive ma anche piacevoli, e la cui compagnia e amicizia sono state certamente degne di un sodalizio pitagorico: non posso evitare di menzionare, chiedendo scusa a tutti coloro che ometterò, Diletta, Marco, Silvia.

Come Pitagora, mi sono diretto a nord per cercare una fonte di sapienza, tra le nebbie e le piogge di Lutezia; partendo temevo, per italico pregiudizio, il freddo di quei luoghi, ma sono stato presto smentito da una calda accoglienza e da un sincero interesse per il mio lavoro. Questa tesi non sarebbe che l'ombra di sé stessa, se non fosse stato per i preziosi consigli e le indicazioni di Tiziano Dorandi sui molti problemi testuali che ho incontrato, e per il suo puntuale, tempestivo supporto; e lo stesso vale per il paziente, minuto lavoro di Costantinos Macris, fonte inesauribile di spunti, suggerimenti e incoraggiamenti all'approfondimento, sul mio materiale. Sono assai grato, inoltre, ad Angela Ulacco, per aver accettato di valutare e discutere la mia relazione di medio termine, oltre che per la sua gentilezza e disponibilità, di cui ho largamente approfittato.

Se si potesse dedicare la tesi di dottorato a una sola persona, senza correre il rischio di offendere tutti gli altri, la dedicherei a Elisabetta Cattanei, che in tutti questi anni di discepolato non mi avrà forse impartito il Verbo di Pitagora, ma più saggiamente, e con molta più pazienza, ha preferito insegnarmi a camminare.

Parte I
Saggio introduttivo

INTRODUZIONE

Le matematiche nella letteratura pitagorica apocrifa di età ellenistica e imperiale: uno *status quaestionis*

Pitagora, tra tutti i pensatori antichi, non è il più famoso, né il più studiato; però è forse quello che ha lasciato, più profondamente di ogni altro, un segno indelebile nell'immaginario collettivo. Soprattutto, non c'è nessuno che non associ immediatamente il suo nome e quello della sua scuola alle matematiche: chiunque abbia studiato geometria e aritmetica ha dovuto apprendere il celebre teorema che porta il suo nome, ha studiato le particolari proprietà delle terne pitagoriche, ha imparato le tabelline aiutandosi con la tavola pitagorica. Chi poi abbia una formazione musicale si è imbattuto negli intervalli e nella scala pitagorica; addirittura, figure come Copernico, Keplero, Leibniz, che annoveriamo tra i padri fondatori dell'astronomia e della matematica moderna, si richiamavano sovente ai Pitagorici nei loro scritti.¹ Se l'effettivo contributo di Pitagora stesso e dei Pitagorici all'indagine matematica è a dir poco controverso, resta però il fatto che i Pitagorici sono passati alla storia come coloro che hanno messo in atto il primo grande tentativo di indagare sistematicamente la realtà per mezzo delle discipline matematiche, abbracciando una visione del cosmo come numero, proporzione, armonia.

L'indagine che proponiamo non è volta, questo dev'essere chiarito, a dimostrare se Pitagora o i primi Pitagorici praticassero o meno le matematiche, né si fonda sull'assunto che i Pitagorici antichi tendessero ad attribuire a Pitagora le loro scoperte:² l'analisi di tali questioni supera di

¹ C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung*, Verlag C. H. Beck, München, 2002, pp. 171-174.

² Queste discussioni hanno generato una varietà di posizioni, che vanno da una fortemente critica della tradizione, che nega che Pitagora si sia mai occupato di matematiche, sostenuta specialmente da W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts), 1972, pp. 401-482, a una posizione che accetta come valida la sostanza della tradizione ed è disposta ad attribuire a Pitagora e ai suoi discepoli alcune scoperte in campo aritmo-geometrico, e soprattutto l'embrionale sviluppo di un metodo basato sulla dimostrazione, rappresentata ad esempio da Leonid Zhmud (*Pythagoras and the Early Pythagoreans*, Oxford University Press, Oxford, 2012, pp. 239-283). Una posizione che media tra i due estremi è espressa da R. Netz, "The Problem of Pythagorean Mathematics", in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 167-184. Qui non si possono soppesare gli argomenti di entrambe le parti; basterà dire che il presente lavoro, basandosi sulla convinzione che l'identità pitagorica come la conosciamo sia in gran parte frutto di una ricostruzione successiva alla fine della scuola, ha un atteggiamento critico verso la tradizione e mostrerà l'origine apocrifa di molte fonti; detto ciò, le tracce di una pratica di discipline "matematiche" nel pitagorismo antico, per quanto labili, esistono, e non si può escludere che Pitagora stesso le reputasse importanti nella formazione dei suoi allievi, o che quantomeno vi fosse una sovrapposizione tra interessi matematici e adesione al pitagorismo in singole figure: la convinzione che sia esistita una totale rottura ad opera di "matematici" in qualche momento della storia pitagorica, come si dirà più oltre, è da rigettare quanto l'immagine di una setta unita e omogenea.

gran lunga i nostri propositi. Quello che ci proponiamo di indagare non è tanto il ruolo delle matematiche nel pitagorismo antico, quanto piuttosto il ruolo che ebbero nella ricostruzione dell'identità pitagorica dalla fine dell'età classica all'età ellenistica e imperiale, ricostruzione che si rese necessaria dal momento che già gli Antichi sapevano ben poco di ciò che accadeva nella scuola pitagorica, e determinante perché sarà a quest'immagine ricostruita del pitagorismo che gli autori degli apocrifi aderiranno.

Una seconda precisazione è necessaria, e riguarda un punto estremamente delicato: l'ambito della conoscenza indicato, nel presente lavoro, con il termine "matematiche" coincide con ciò che i Greci chiamavano, a iniziare da Archita,³ μαθήματα. Ma cosa intendevano gli autori pseudo-pitagorici con "matematiche"? La definizione di questo campo di studi non era univoca né immobile nel mondo antico, ma la varietà d'interessi degli autori degli apocrifi impone d'intenderla nel senso più vasto possibile; si va dalle discipline che andranno poi a costituire il celebre *quadrivium*, aritmetica, geometria, musica e astronomia, fino ad arti pratiche quali l'ottica e la meccanica, senza storcere il naso davanti alla numerologia e all'astrologia. Se s'intendono le matematiche come discipline fondate su un rigoroso metodo dimostrativo, ovviamente i contenuti di questo volume sono spesso estranei alla storia della matematica, sebbene non manchino testi di un certo spessore teorico; ma questo si potrebbe dire di quasi tutta la letteratura critica dedicata al nesso tra pitagorismo e matematiche. Certo, le conoscenze "matematiche" tra cui questi autori si muovevano erano molto spesso altro da ciò che noi oggi chiamiamo matematica, ma non si può, per questo, rinunciare a chiedersi come mai Pitagora e i suoi discepoli, che hanno avuto, secondo la maggior parte dei critici moderni, un ruolo nel migliore dei casi secondario nella storia matematica antica, siano potuti divenire l'incarnazione di quelle discipline.

Qual è il ruolo della letteratura apocrifa in questa costruzione? Si è già accennato alla distorsione a cui la tradizione pitagorica è andata soggetta, a partire dai primi decenni dell'Accademia platonica e del Liceo di Aristotele, fino ai secoli dell'età imperiale. Sebbene la produzione di apocrifi venga regolarmente indicata come una delle cause di questa deformazione, anche nell'ambito delle matematiche,⁴ nessuna indagine complessiva sulla reale

³ DK 47B 1.

⁴ Si veda e. g. F. Acerbi, *Il Silenzio delle Sirene. La Matematica Greca Antica*, Carocci, Roma, 2010, pp. 149-153. La posizione di questo storico della matematica è particolarmente severa verso ogni tentativo di rivalutare il ruolo di Pitagora come matematico, e ritengo siano fondate le sue affermazioni sull'inattendibilità delle testimonianze su Pitagora in questa veste.

INTRODUZIONE

portata del fenomeno è mai stata tentata. Se si sfoglia la raccolta di Holger Thesleff,⁵ si osserverà che gli scritti dedicati specificamente alle matematiche occupano una parte relativamente modesta rispetto alla totalità del *corpus*: i *loca mathematica* si trovano soprattutto in testi di argomento epistemologico, metafisico e cosmologico. Una serie di scritti sul numero, che costituiscono un gruppo piuttosto omogeneo, ha lasciato testimonianza di sé grazie all'uso che ne fece Nicomaco, ma si tratta comunque di frammenti esigui.⁶ Talvolta, gli anonimi autori fanno ricorso alle matematiche in *exempla* e metafore, anche in contesti apparentemente lontani come l'armonia domestica o la politica; segno che costoro vedevano nelle matematiche un sapere tanto contemplativo quanto pratico, e in ogni caso necessario al raggiungimento di un *bios* realmente virtuoso e felice. Certo, chi cerchi in questi testi la traccia di un "sistema" filosofico fondato sul numero rischia, a tutta prima, di restare deluso: l'esiguità del materiale dedicato alle matematiche stride con l'immagine della filosofia pitagorica che si è andata formando nei secoli e che fa parte ormai del nostro immaginario, e soprattutto con quella grande eredità per la quale i pensatori neoplatonici ritenevano di essere debitori agli antichi Pitagorici.⁷ Si potrebbe essere tentati di concludere che questi scritti abbiano costituito una nota a margine nella storia del movimento pitagorico, un episodio senza successo che non ha influito in maniera sostanziale sulla ricezione del pitagorismo nei secoli della tarda Antichità, del Medioevo e della Modernità; ma se ciò fosse vero, sarebbe difficile spiegare la prosecuzione del fenomeno di produzione di questi scritti durante gli otto secoli che vanno dalla fine dell'età classica alla caduta dell'Impero Romano d'Occidente, senza considerare gli apocrifi successivi, sorti nel mondo bizantino.

La percezione del fenomeno, in realtà, appare distorta per molti motivi: da una parte, il rigore metodologico di Thesleff, che raccolse questi testi,⁸ lo portò, come si vedrà, a includere solo

⁵ Le citazioni dei frammenti e delle testimonianze relativi alla letteratura pseudopitagorica saranno date, ove possibile, con il nome greco completo traslitterato dell'autore, senza la specificazione Ps. o Pseudo, seguito eventualmente dall'abbreviazione latina del titolo dell'opera, qualora nota, e dai numeri di pagina e linea dell'edizione di Thesleff, non indicata. L'indicazione del nome italiano dell'autore seguito dal solo numero di pagina costituisce invece un rimando interno alla seconda parte del testo.

⁶ Si veda p. 108.

⁷ Non è possibile, in questa sede, neppure gettare un rapido sguardo sulla questione: basterà ricordare i nomi di Giamblico, Siriano e Proclo, per i quali matematiche e pitagorismo sono una sola cosa: nella loro prospettiva, il pitagorismo non era solo un movimento o una scuola di pensiero, ma una parte imprescindibile dell'identità e della formazione del filosofo, il quale deve percorrere, per giungere alla rivelazione, la via iniziatica dei *mathemata*. Su questo tema vastissimo rimando al classico di D. J. O'Meara, *Pythagoras revived: Mathematics and philosophy in Late Antiquity*, Clarendon Press, Oxford, 1990, in particolare pp. 79-85.

⁸ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, Acta Academiae Aboensis, Åbo, 1965.

scritti la cui esistenza e il cui carattere apocrifo fossero evidenti; ciò fu però causa dell'esclusione di molto materiale d'interesse matematico. Probabilmente egli risentì, in questo, del "pregiudizio" secondo cui i testi di argomento tecnico e matematico, in quanto più difficilmente falsificabili di altri, andavano in linea generale considerati autentici. Mi sono sforzato d'integrare molta di questa letteratura nella mia raccolta, senza alcuna pretesa di esaustività, per restituire un quadro più completo.

Questo lavoro, senza voler negare che l'*humus* in cui la maggior parte di questi scritti sorse sia quello delle scuole platoniche del tardo ellenismo e della prima età imperiale, e anzi portando elementi che rafforzino l'ipotesi della loro appartenenza a questo ambiente, mira anche a mostrare come essi documentino un ampio periodo della storia del "pitagorismo", sia pure nella sua veste post-classica; proprio i riferimenti matematici contribuiscono a evidenziare questa connessione, non perché ciò che è matematico sia "pitagorico" *tout-court*, ma in quanto, come si vedrà, essi riprendono e sviluppano (interpretano matematicamente, verrebbe da dire) alcuni motivi distintivi del pitagorismo classico e anticipano molte posizioni che caratterizzeranno poi il pensiero neopitagorico.

Non esiste, ad oggi, uno studio mirato sugli aspetti matematici della letteratura apocrifa pitagorica. L'unico precedente di un certo respiro può essere identificato nel classico *Weisheit und Wissenschaft* di Walter Burkert⁹ che, pur essendo un'indagine sull'origine delle discipline matematiche in seno al pitagorismo antico, ha dato anche ampio spazio alla letteratura apocrifa: questo libro, vera pietra miliare degli studi sul pitagorismo, ha costituito una fonte d'ispirazione per il presente lavoro, che propone un approccio complementare e per molti aspetti speculare ad esso. Un altro punto di riferimento importante è costituito dalle raccolte di Carl Huffman, dedicate ai frammenti di Archita e Filolao:¹⁰ si tratta di due edizioni dei frammenti autentici, condotte in una prospettiva molto critica dell'interpretazione "tradizionale", che dedicano però una sezione anche ai frammenti apocrifi dei "padri fondatori" delle matematiche pitagoriche. Queste raccolte hanno avuto il merito di rivedere parzialmente i criteri utilizzati da Thesleff nella raccolta e nella divisione dei frammenti e, specialmente nel caso di Filolao, di giungere a

⁹ Il testo sarà citato, nel corso del volume, sia in originale (W. Burkert, *Weisheit und Wissenschaft. Studien zu Pythagoras, Philolaos und Platon*, Verlag Hans Carl, Nürnberg, 1962) sia nella diffusa traduzione inglese: W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts), 1972.

¹⁰ C. A. Huffman, *Philolaus of Croton, Pythagorean and Presocratic*, Cambridge University press, Cambridge, 1993; *Archytas of Tarentum, Pythagorean, Philosopher and Mathematician King*, Cambridge University Press, Cambridge, 2005.

un quadro d'insieme sulle opere apocrife ben più complesso di quanto emerga dalla raccolta di Thesleff. Un terzo studioso che si è occupato molto della tradizione pitagorica, con una particolare sensibilità per gli apocrifi, e che ha studiato sia la letteratura tecnico-scientifica del mondo antico sia il complesso nodo del ruolo delle “scienze” pitagoriche all'interno dell'Accademia e del Peripato, con particolare riguardo per la numerologia, è Leonid Zhmud, dei cui contributi tradotti in lingua inglese ho fatto un ampio utilizzo, pur non condividendo del tutto il suo approccio, a mio giudizio non sempre equilibrato rispetto all'uso delle fonti antiche, alla storia delle matematiche nell'associazione pitagorica antica.¹¹

Il volume si divide in due parti: la prima costituisce un'ampia introduzione storica, che si propone di scavare più a fondo i mutamenti della tradizione pitagorica attraverso le epoche in cui gli apocrifi furono scritti, con particolare attenzione all'aritmetica, alla geometria, all'astronomia e alla musica. L'indagine mira, da una parte, a far luce sul rapporto tra gli apocrifi e le loro fonti e, dall'altra, a osservarne la fortuna e il reale impatto sulla storia intellettuale dell'Antichità. La seconda parte comprende una scelta di testi con traduzione e commento, tratti dalla letteratura pitagorica apocrifa di argomento matematico; si tratta di un'ampia selezione dagli scritti raccolti da Thesleff, arricchita con materiale che egli scelse di non prendere in considerazione, peraltro senza alcuna pretesa di completezza.

1. *Gli pseudopythagorici: la questione dell'autenticità nell'Antichità.*

La difficoltà maggiore che si trova ad affrontare chiunque intraprenda uno studio sul pitagorismo risiede, contrariamente a quanto accade per tutte le altre più antiche scuole e correnti del pensiero greco, nella grande sovrabbondanza delle fonti, fonti che però sono per la maggior parte tarde e specchio di una tradizione ormai irrimediabilmente distorta. Si potrebbe affermare- parafrasando quanto scritto da Zeller¹²- che, quanto più ci si allontana nel tempo

¹¹ Particolarmente importante rimane la monografia sul pitagorismo: L. Zhmud, *Pythagoras and the early Pythagoreans*, Più specificamente legati agli apocrifi e alle matematiche sono i contributi L. Zhmud, “From Number Symbolism to Arithmology”, in: L. Schimmelpfenning (ed.), *Zahlen- und Buchstabensysteme im Dienste religiöser Bildung*, Seraphim, Tübingen, 2019, pp. 25-45; e L. Zhmud, “Greek Arithmology: Pythagoras or Plato?”, in: A.B. Renger, A. Stavru (eds.), *Pythagorean Knowledge from the Ancient to the Modern World: Askesis, Religion, Science*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden, 2016, pp. 311-336.

¹² E. Zeller-R. Mondolfo, *La filosofia dei greci nel suo sviluppo storico*, (*Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung*, G. R. Reisland, Leipzig, 1923), parte III, vol. IV, *I Precursori del Neoplatonismo*, edizione italiana a cura di R. Del Re, La Nuova Italia, Firenze, 1979, p. 299. Cf. B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, Laterza, Bari, 1996, pp. 3-4.

dall'estinzione della scuola pitagorica, tanto più aumenta la mole di testimonianze e informazioni su Pitagora e i suoi seguaci: la natura stessa del movimento pitagorico, che si mostrò capace di sopravvivere ben oltre la distruzione dell'antica scuola, attraversando i secoli, si è rivelata mutevole, sfaccettata e quasi inafferrabile anche per gli studiosi contemporanei. All'abbondanza copiosa di testimonianze e resoconti sulla vita del Maestro e sulla sua scuola di cui disponiamo nei secoli dell'Impero e della tarda Antichità si contrappone, d'altra parte, uno scarso numero di testimonianze di età arcaica e classica;¹³ persino un pensatore come Platone, che oggi è ritenuto profondamente legato al pensiero della scuola italica, fa esplicitamente riferimento ai Pitagorici solamente una volta in tutta la sua opera (*Rep.* VII, 530d6-10). La situazione è ancor più disperata se si guarda ai testi: tutta la letteratura superstite della scuola di Pitagora, che non scrisse mai nulla, come sostenevano molti già nell'Antichità,¹⁴ si riduce a una sparuta manciata di frammenti, i più sostanziosi dei quali appartengono alle opere di Archita e Filolao, considerati tra gli ultimi esponenti della scuola antica. Ciò non stupisce se si considera il divieto, imposto secondo la tradizione ai discepoli di Pitagora, di mettere per iscritto le dottrine della scuola: divieto violato occasionalmente, secondo una versione tarda di un noto aneddoto, da Ippaso, e decaduto definitivamente solo con la figura di Filolao. Anche in età successive le opere dei Pitagorici furono considerate libri rari per eccellenza: è celebre la notizia secondo cui Platone avrebbe acquistato, per un prezzo esorbitante, alcuni libri di Filolao (DL III 9; VIII 84-85; Iambl., *VP* 199).

La scuola pitagorica, dunque, si trovava senza testi di riferimento; il problema di colmare questo vuoto iniziò a presentarsi ben prima della "rinascita" neopitagorica. I pensatori del Peripato, a cominciare dallo stesso Aristotele,¹⁵ scrissero molto sul pensiero e la vita di Pitagora e dei suoi seguaci; tra i peripatetici con interessi per il Pitagorismo spicca la figura di Aristosseno di

¹³ Particolarmente preziose sono le più antiche testimonianze su Pitagora, quella di Senofane (DK 21 B7) e quella di Eraclito (DK 22 B129; B40), riflesso di una vivace polemica intorno al Maestro e alla sua dottrina.

¹⁴ Si veda, in proposito, quanto dice Diogene Laerzio (VIII, 6), che riporta: "alcuni affermano, sbagliando, che Pitagora non abbia lasciato neppure uno scritto"; vedi oltre, p. 41. La testimonianza di Diogene relativa a un dibattito sull'esistenza o meno di scritti di Pitagora è molto importante, poiché sembra appartenere a una fase piuttosto antica, visto che le fonti di Diogene sono in genere di età ellenistica. Cf. B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", *ANRW* II, 36.6, 1992, pp. 4188-4193. Si veda anche Flavio Giuseppe, *Contra Apionem* I, 163.

¹⁵ Aristotele dedicò al pitagorismo ben due opere, di cui si conservano solo testimonianze indirette: *Sui Pitagorici* (frr. 191-205 Rose) e *Sulla Filosofia di Archita* (frr. 206-207 Rose); I resoconti sulla dottrina pitagorica contenuti nelle opere esoteriche di Aristotele costituiscono la più importante testimonianza sulla dottrina pitagorica antica. Si ritiene che questi resoconti si rifacciano in gran parte all'opera di Filolao di Crotona: cf. B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 104-135.

INTRODUZIONE

Taranto, dei cui lavori dedicati alla scuola abbiamo una discreta conoscenza,¹⁶ ma la setta pitagorica attirò anche l'attenzione di figure come Dicearco¹⁷, Eraclide Pontico¹⁸, Ermippo di Smirne¹⁹; al minuzioso lavoro di raccolta di tutte le notizie, specialmente biografiche, sui pitagorici portato avanti nel Peripato si può far risalire la maggior parte del materiale biografico delle epoche successive. Quanto all'altra grande scuola della prima età ellenistica, l'Accademia di Platone, è in genere riconosciuto che essa raccolse in qualche misura l'eredità dei Pitagorici, e il poco che si conosce delle figure di Speusippo e Senocrate sembra confermare un interesse per la tradizione pitagorica;²⁰ tuttavia, è opinione comune che proprio lo sforzo di questi primi Accademici di stabilire una continuità tra il proprio pensiero e quello degli antichi Pitagorici abbia determinato, in tutta la letteratura dossografica successiva, una confusione tra l'antica dottrina pitagorica e il punto di vista dei discepoli di Platone, rendendo arduo agli studiosi moderni il compito di districare questo intreccio.²¹

Si assume comunemente che fu, con ogni probabilità, questa prima ondata d'interesse per l'estinta associazione pitagorica, e questa prima produzione di scritti sui Pitagorici e il loro pensiero, a dare impulso a un fenomeno che avrebbe proseguito fino alla fine dell'Antichità, fino a valicarne, talvolta, i confini: proprio alla prima età ellenistica, infatti, risalgono le prime testimonianze in nostro possesso dell'esistenza di scritti apocrifi attribuiti a Pitagora o alla sua

¹⁶ Ben quattro sono i lavori di questo concittadino di Archita dedicati alla scuola italica, di cui ci sia giunta notizia: *Pitagora e i suoi Discepoli*, *Sentenze pitagoriche*, *Sulla vita pitagorica*, *Vita di Archita* (fr. 11-41 Wehrli); la testimonianza di Aristosseno è particolarmente interessante poiché, secondo una notizia di Diogene Laerzio, avrebbe avuto contatti con alcuni degli ultimi membri della scuola (DL VIII 46). Non sono mancati tentativi, anche molto recenti, di "rivalutare" alcuni *pseudopythagorica* sulla base dei loro legami con l'opera di Aristosseno: si veda in particolare P. S. Horky, M. Johnson, "On Law and Justice Attributed to Archytas of Tarentum", In: D. Wolfsdorf, (ed.), *Early Greek Ethics*, Oxford University Press, Oxford, 2020, pp. 455-90; P. S. Horky, "Italic Pythagoreanism in the Hellenistic Age", in: M. Garani, D. Konstan, G. Reydams-Schils (eds.), *The Oxford Handbook of Roman Philosophy*, Oxford University Press, Oxford, forthcoming 2021; P. S. Horky, "Herennius Pontius: the Construction of a Samnite Philosopher", *Classical Antiquity* 30 (1), 2011, pp. 119-147. Come molti autori di *pseudopythagorica*, in effetti, Aristosseno sembra proporre un'immagine "razionalizzata" della scuola pitagorica, libera da aspetti mistici e rituali. Si veda più nel dettaglio oltre, pp. 59 sgg.

¹⁷ Cf. fr. 33-36 Wehrli. Vedi pp. 50 sgg.

¹⁸ Anche a lui è attribuita un'opera *Sui Pitagorici* (fr. 3 Wehrli); d'altra parte, resoconti sulla dottrina pitagorica e su Pitagora stesso erano presenti anche nell'*Abari* (fr. 73-75 Wehrli) e nello scritto *La Donna che Smise di Respirare* (fr. 76-89 Wehrli). Si veda in dettaglio pp. 79 sgg.

¹⁹ Esponente del Peripato di età alessandrina e probabilmente allievo di Callimaco, come suggerisce il suo epiteto "callimacheo", Ermippo fu un biografo; i frammenti del suo *Su Pitagora* (18-24 Wehrli) sono particolarmente importanti, poiché sembrano attingere a una tradizione profondamente ostile ai Pitagorici. Cf. p. 50.

²⁰ Abbiamo notizia di lavori sul pitagorismo attribuiti a Senocrate (fr. 2 Isnardi Parente), ma la testimonianza più importante pervenutaci dell'interesse per il pitagorismo all'interno dell'Accademia è senz'altro un estratto, riportato nei *Theologoumena arithmeticae* dello ps. Giamblico, dell'opera di Speusippo *Sui Numeri Pitagorici* (fr. 122 Isnardi Parente = fr. 54 Tarán), che è anche uno dei pochissimi frammenti del filosofo ateniese in cui siano riportati i suoi *ipsissima verba*. Per un esame più approfondito su queste testimonianze si veda oltre, pp. 71 sgg.

²¹ Cf. B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 137-139.

cerchia più stretta. Una delle più antiche notizie certe dell'esistenza di un simile scritto è l'accenno, in un frammento di Neante di Cizico (III sec. a. C.), a una lettera indirizzata a Filolao dal figlio di Pitagora Telauges, che viene senza esitazione smascherata come un falso (DL VIII 55=FGrHist 84 F26). Callimaco (fr. 442 Pfeiffer) considerava spurio uno scritto astronomico di Pitagora, forse il poema *Sull'Universo* ricordato in DL VIII 7; un'opera di argomento botanico attribuita a Pitagora era nota a Catone (*de Agri Cult.* 157 = p. 175, 1-5 Thesleff).²² La diffidenza che circonda questa prima produzione di apocrifi è testimoniata anche dalla presenza di sigilli e formule come quella che, secondo quanto riferisce Diogene Laerzio (DL VIII 6), apriva il *Tripartitum* di Pitagora: "No, per l'aria che respiro, no, per l'acqua che bevo, mai sopporterò che s'ingiuri questo discorso!" (p. 171, 3-4 Thesleff).²³ Anche in Roma, ancora nel II sec. a. C., la diffidenza circonda gli scritti di Numa;²⁴ ecco come l'annalista Lucio Cassio Emmano, contemporaneo agli eventi, tratteggiava la vicenda della scoperta di questi "antichi" libri dissotterrati da un certo scriba, Gneo Terenzio:

Altri si meravigliavano dello stato di conservazione di quei rotoli; e allora egli (*sc.* lo scriba) dava loro questa spiegazione: nel mezzo della cassa c'era una pietra quadrata, avvolta su ogni lato con spaghi incerati, e proprio sopra questa pietra erano poggiati i tre rotoli. Perciò, così credeva, non si erano decomposti; in più, i rotoli erano stati trattati con il limone, e perciò, pensava, le tarme non li avevano toccati. E in questi rotoli erano contenuti scritti di filosofia pitagorica.²⁵

Il falsario, in questo caso, dovette fronteggiare obiezioni non solo sul contenuto degli apocrifi, che verranno poi bruciati pubblicamente, ma anche quelle, assai ragionevoli, relative al loro stato di conservazione e alla loro antichità.

²² Questa categoria di apocrifi più antichi, estremamente difficile da delimitare, nei casi in cui non esistano esplicite testimonianze della loro esistenza in età ellenistica, è stata ridefinita in un recentissimo contributo: L. Zhmud, "What is Pythagorean in the Pseudo-Pythagorean Literature?", *Philologus*, 163 (1), 2019, pp. 78-82.

. Cf. anche B. Centrone, "The pseudo-Pythagorean Writings", in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge, 2014, pp. 315-340. L'impressione è che queste prime falsificazioni non abbiano affatto avuto quel successo e quel credito che ebbero gli scritti apocrifi pitagorici nelle età successive, e infatti di esse ben poco ci è pervenuto.

²³ DL VIII 6-8. All'inizio del libro dedicato alla vita di Pitagora, Diogene Laerzio tratteggia una disputa sull'autenticità di un *corpus* di scritti di Pitagora, certamente risalenti all'età ellenistica: mentre il peripatetico Sozione, di cui Diogene ha conoscenza attraverso un'epitome di Eraclide Lembo, avrebbe riconosciuto l'autenticità di diversi di questi scritti, alcuni "altri" non meglio identificati da Diogene, ma in cui Centrone ha riconosciuto l'erudito Sosicrate (B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... pp. 4188-4189), si mostravano molto più prudenti nell'ammettere l'esistenza di un qualche scritto di Pitagora. Vedi oltre, pp. 41 sgg.

²⁴ Per i dettagli della storia rimando al commento, pp. 273 sg.

²⁵ Hemmano *ap.* Plin. *Nat. Hist.* XIII 85. Le traduzioni sono mie, se non specificato altrimenti in nota.

INTRODUZIONE

Ancora tra il I sec. a. C. e il I sec. d. C. appare radicata in molti intellettuali la convinzione che Pitagora non abbia lasciato nulla di scritto;²⁶ proprio in quest'epoca, tuttavia, l'atteggiamento verso gli apocrifi cambia: sebbene il Maestro non avesse voluto mettere per iscritto la propria dottrina, i suoi studenti e successori potevano sempre, per nobili ragioni, scegliere di tramandarla alla posterità, o quantomeno dalle loro opere poteva trasparire la dottrina del caposcuola.²⁷ Sorse una vasta letteratura di apocrifi, stavolta pervenutaci in buona parte, attribuiti non già a Pitagora o ai suoi familiari, ma a Pitagorici successivi (il nome più utilizzato è quello di Archita) o poco noti. Sempre in questi due secoli avvenne una significativa rivoluzione sul piano filosofico: le dottrine di Platone e Aristotele risorsero, e le nuove scuole filosofiche adottarono un metodo basato sulla lettura e il commento dei testi platonici e aristotelici di riferimento.²⁸ In questo contesto, anche il pitagorismo tornò alla ribalta, specialmente grazie a quanti intravedevano, tra le scuole di Pitagora, Platone e Aristotele, un'unità di fondo e una tradizione filosofica ininterrotta.²⁹ La “nuova” letteratura apocrifa pitagorica conserva, come da ormai molto tempo la comunità scientifica riconosce, poco o nulla della dottrina della scuola antica, ma condivide un peculiare nucleo di dottrine, che si presentano come un singolare intreccio di platonismo e aristotelismo: pur mostrando di conoscere, almeno in qualche caso, le fonti accademiche e peripatetiche sui Pitagorici, questi autori preferiscono attingere direttamente alle opere di Platone e Aristotele. Più che di reclutare i due massimi pensatori dell'Antichità tra le fila del movimento pitagorico, o di farli passare per plagianti, l'intento sembra essere quello di appropriarsi di quel patrimonio dottrinale e di

²⁶ Si veda ad esempio Filodemo di Gadara, *De Pietate* III, fr. 10, p. 113 Scholber.

²⁷ Una posizione di questo tipo sugli apocrifi pitagorici sembra ascrivibile a Posidonio di Apamea (fr. 419 Theiler).

²⁸ Questo nuovo modo di studiare la filosofia segna anche un'importante svolta nella direzione del dogmatismo: il rapporto del filosofo con il testo diviene meno dialettico e più orientato a rintracciare e riaffermare i dogmi in esso contenuti; si manifesta l'esigenza di “difendere” i testi dei maestri dalle critiche accumulate contro di loro nei secoli. Su questo tema, troppo ampio per un approfondimento adeguato in questa sede, rimando almeno a P. Hadot, *Che cos'è la Filosofia Antica?* (titolo originale: *Qu'est-ce que la Philosophie Antique?*, Gallimard, Paris, 1995), traduzione italiana a cura di E. Giovanelli, Einaudi, Torino, 2010, pp. 143-153.

²⁹ Abbiamo testimonianza, già nell'Antichità, della ricerca di una continuità tra le tradizioni pitagorica, platonica e aristotelica. Un esempio interessante è costituito dalle liste di “successori” (διάδοχοι): la lista riportata dall'anonimo di Fozio, ad esempio, indica Platone e Aristotele rispettivamente come nono e decimo successore di Pitagora (p. 237, 4-7 Thesleff). La critica moderna si è divisa su questo punto; mentre per alcuni in questi scritti è effettivamente presente un primo tentativo di rintracciare le “concordanze” tra il pensiero di Platone e quello di Aristotele, nella convinzione che le loro dottrine non siano che l'espressione di una *philosophia perennis* (cf. e. g. G. Reale, “Mediopitagorici”, in: *Storia della Filosofia Antica*, vol IV, Vita e Pensiero, Milano, 1989, pp. 367-390), altri hanno messo in luce il carattere di reazione all'aristotelismo presente in alcuni di questi apocrifi, che pure sono imbevuti di linguaggio e concetti peripatetici (cf. e. g. M. Bonazzi, “Pythagoreanizing Aristotle: Eudorus and the Systematization of Platonism”, in: M. Schofield (ed.), *Aristotle, Plato, and Pythagoreanism in the first century b.C.*, Cambridge University Press, Cambridge, 2013, pp. 160-186.).

“riscoprirne” l'origine e la natura “pitagorica”. Alcuni lavori e passi difficili dei due scolarchi vengono “riscritti” e reinterpretati alla luce della dottrina tipica di questi scritti, che non a caso devono molto anche alla letteratura esegetica ellenistica.³⁰

A dispetto della qualità, generalmente modesta, di questa produzione, questa seconda ondata di apocrifi ottenne un prestigio e un credito impressionanti; rarissime sono le attestazioni pervenuteci di casi in cui l'autenticità di qualcuno di questi scritti sia stata messa in dubbio.³¹

In generale, sin dalle prime testimonianze esplicite della loro esistenza (il più antico autore a citare esplicitamente diversi di questi scritti è Nicomaco di Gerasa, agli inizi del II sec. d. C.)³² questi testi godettero di un sempre crescente prestigio, e alla fine dell'Antichità i pensatori neoplatonici e i commentatori di Platone e Aristotele ne facevano un largo impiego, considerandoli veri precursori delle tradizioni accademica e peripatetica.³³ La via alla produzione di apocrifi era ormai aperta: nei secoli dell'Impero essa proseguì e proliferò, e i nomi di Pitagora e dei suoi familiari ricomparvero a suggellare l'autenticità di poemi, lettere, trattati.

³⁰ Casi particolarmente evidenti sono lo scritto *De Natura Mundi et Animae* attribuito a Timeo di Locri, che altro non è che un'epitome del discorso di Timeo nell'omonimo dialogo platonico, il cui autore appare particolarmente interessato all'esegesi delle sezioni matematiche del *Timeo*, e le *Categorie* attribuite ad Archita, costruite sulla falsariga dell'omonima opera aristotelica (ma con alcune notevoli differenze).

³¹ Si può ricordare Temistio, che espresse i suoi dubbi sull'autenticità delle *Categorie* attribuite ad Archita, suggerendo che il vero autore fosse “un altro Archita” peripatetico, che con un nome antico avrebbe tentato di dare lustro al suo lavoro: Them., *Orat.* 17; cf. Boet. Sid. *In Cat.* I, p.162a Migne. Del resto, l'idea che Pitagora non avesse scritto nulla, pur divenendo minoritaria, perdurò anche durante l'età imperiale: si veda per esempio Olimpiodoro, *Prol.* pp. 13, 35-14, 4 Busse, che si spinge a dichiarare che “tutti gli scritti attribuiti a Pitagora sono spuri”.

³² Se con Nicomaco si può pensare a un *corpus* di trattati già parzialmente formato, è però necessario ricordare altre precoci apparizioni degli scritti: già Filone conosce certamente almeno uno di questi scritti, il *De Universi Natura* di Ocello Lucano (Phil. Alex., *De Aetern. Mund.* 12); anche l'accenno di Censorino, *de Die Nat.* IV, 3, alla tesi dell'eternità del genere umano, la cui paternità è attribuita a Pitagora, Ocello Lucano e Archita, se si ammette che la fonte di Censorino sia Varrone, potrebbe essere indizio di un'esistenza del *corpus* già nel I sec. a. C. Un platonico anonimo della prima età imperiale cita il trattato di Onata *Su Dio e il Divino* (ap. Stob. I 1, 28, p. 32, 17-21 Wa. Cf. J. Dillon, “An Unknown Platonist on God”, in: M. Barbanti, G. R. Giardina, P. Manganaro, E. Berti (a cura di), ΕΝΩΣΙΣ ΚΑΙ ΦΙΛΙΑ: *Unione e amicizia, omaggio a Francesco Romano*, CUECM, Catania, 2002, pp. 237-245). Ancor più intrigante è il caso di un frammento papiraceo di un discorso encomiastico rivolto a un imperatore, presumibilmente Augusto, proveniente dall'Egitto e databile su basi paleografiche tra fine I sec. a. C. e inizio I d. C.: esso contiene una ripresa letterale, interpretabile solo come una citazione, di Diotogenes *de Regn.* pp. 73, 28-74, 4. si veda in proposito I. Andorlini, R. Luiselli, “Una ripresa di Diotogene Pitagorico, “sulla Regalità”, in PBlingen 3 (encomio per Augusto?)”, *Zeitschrift für Papirologie und Epigraphik* 136, 2001, pp. 155-166.

³³ Gli apocrifi sono ricordati in moltissimi passi e citati come testi di grande autorità da Proclo, Giamblico, Siriano: si veda oltre, pp. 143 sgg.; in particolare, per Giamblico, cf. C. Macris, “Jamblique et la littérature pseudo-pythagoricienne”, in: S. C. Mimouni (éd.), *Apocryphité: histoire d'un concept transversal aux religions du Livre*, Brepols, Turnhout, 2002, pp.77-129. Un gran numero di frammenti, anche di notevole estensione, è tramandato nell'*Anthologion* di Giovanni Stobeo.

Sull'identità dei possibili "falsari" e sui loro scopi prevale il silenzio delle fonti. Sono rarissimi i casi in cui la tradizione ci abbia tramandato il nome di un "falsario"; uno di questi è la notizia che si trova in Plinio il Vecchio, e riguarda il già ricordato trattato di botanica attribuito a Pitagora:³⁴

Non mi sfugge che questo suo trattato venga attribuito da alcuni al medico Clemporo, però la tenacia della sua fama e la sua antichità lo rivendicano a Pitagora, e proprio questo parla in favore della paternità delle sue opere: se mai qualcuno ha giudicato il frutto dei suoi studi degno di "quell'uomo", chi mai crederà che l'abbia fatto Clemporo, che peraltro ha pubblicato altre opere a proprio nome?³⁵

L'argomento di Plinio in difesa dell'autenticità del trattato costituisce un ottimo esempio di costruzione dell'autorità pitagorica. Sono la stessa fama dello scritto e la sua "antichità", che traspare presumibilmente dalla lingua, a testimoniare la paternità pitagorica del testo. Certo qualcuno, per invidia, potrebbe rivendicare il lavoro di Pitagora come proprio; ma chi mai farebbe il contrario, e perché?

Alla fine dell'età imperiale, è Porfirio a fornirci un quadro lucido della situazione a cui la massiccia produzione di apocrifi ha condotto la scuola pitagorica: nella *Vita di Pitagora*, dopo aver parlato della Decade, egli fornisce un desolato resoconto delle ragioni per cui la dottrina dei Pitagorici andò perduta, e si presentò poi la necessità di riscoprirla:

I Pitagorici in tale modo trattavano riguardo i numeri; e proprio a causa di questa trattazione, che pure era in assoluto prima (*sc.* per eccellenza), avvenne che quella filosofia si estinguesse, in primo luogo perché era espressa per enigmi, e inoltre perché le loro opere erano scritte in dorico, peraltro in una lingua che aveva un che di oscuro, e perciò nessuno le comprendeva, e le dottrine che venivano indagate in quella lingua erano come spurie e fraintese, per il fatto che coloro che divulgavano queste cose non erano veri Pitagorici. Si aggiunga a questo che Platone, Aristotele, Speusippo, Aristosseno e Senocrate- così dicono i Pitagorici- si appropriarono dei più bei frutti di quella dottrina, con qualche piccolo aggiustamento, mentre le cose più superficiali e deboli, e insomma ogni calunnia lanciata

³⁴ Si tratta di un apocrifo piuttosto antico; questo suggerisce che lo sguardo critico su di esso possa risalire all'età ellenistica; all'età ellenistica risale anche un altro caso in cui ci sia tramandato un possibile nome di falsario, anche se il contesto induce a una maggiore prudenza sull'attendibilità: ricordando una falsificazione in malafede, il *Discorso Segreto* che Ippaso avrebbe fabbricato per calunniare Pitagora e indurre i crotoniati a ribellarsi ai Pitagorici, Diogene Laerzio (VIII 7) riferisce che il vero autore di altri scritti di Pitagora sarebbe un certo Astone di Crotone; tuttavia, la testimonianza di Diogene sembra da intendersi nel senso che Astone abbia scritto le sue opere senza volerle attribuire ad altri, e che l'attribuzione errata o falsa sia avvenuta in un secondo momento. Si può forse ricordare, sempre in Plinio, che cita però fonti più antiche, la storia dei libri di Numa (vedi pp. 273 sg.), che sarebbero stati scoperti da un certo Gneo Terenzio, scriba di professione e perciò sospetto falsificatore: Plin. *Nat. Hist.* XIII 84.

³⁵ Plin. *Nat. Hist.* XXIV 159 = Pythagoras *De Eff. Herb.* p. 175, 21-25.

successivamente in malafede da falsi accusatori per sovvertire e dileggiare la scuola, le riunirono e le attribuirono come peculiarità alla setta; ma questo accadde in seguito.³⁶

Paradossalmente, agli occhi di Porfirio, è proprio l'eccellenza della filosofia del numero professata dai Pitagorici a decretare la loro rovina, attirando su di loro l'invidia dei falsari e il saccheggio da parte di Platone, Aristotele e i loro discepoli;³⁷ ma anche la scelta di un dialetto "dorico" ellittico e difficile, che Porfirio descrive come oscuro, in cui non è difficile riconoscere il dorico degli *pseudopythagorica*, contribuisce al fraintendimento o alla distorsione dei loro scritti, che spesso cadono nelle mani di "divulgatori" estranei alla scuola. È interessante notare la stratificazione e la confusione che regnano ormai nella classificazione della letteratura pitagorica: vi sono scritti autentici, ma di difficile comprensione; compilazioni redatte da estranei alla scuola, spurie e imprecise, ma in buona fede; e infine le falsificazioni maliziose, volte a screditare la scuola, la cui produzione sarebbe stata persino incoraggiata nel Peripato e nell'Accademia, che per il resto si dimostrano ingrati nel non riconoscere il loro debito verso l'associazione.

È sempre Porfirio a restituire un'immagine della letteratura "pitagorica" disponibile ai suoi tempi, e a raccontarci come questa letteratura fu perduta e poi riscoperta: un frammento della sua *Storia della Filosofia*, poco noto perché pervenutoci solamente in traduzione araba,³⁸ racconta come esistessero ben ottanta scritti autentici di Pitagora, e duecento dei suoi successori; ad Archita è attribuito il faticoso lavoro di raccolta, compilazione e catalogazione di questi scritti; da buon filologo, naturalmente, Archita smaschera anche moltissime falsificazioni, di cui vengono forniti diversi titoli, ma che non sembrano coincidere con i titoli degli apocrifi che conosciamo, prodotte da individui senza scrupoli per ammantarsi di autorità e costruire una tradizione fasulla. Gli scritti autentici, invece, duecento ottanta in tutto, non furono conosciuti in Grecia per molto tempo, ma sopravvissero nell'Italia meridionale, finché alcuni sapienti, con fatica e dispendio di denaro, non li radunarono nuovamente.³⁹

³⁶ Porph. VP 53. Come nota W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 95, n. 52, non si può determinare se la fonte della notizia sia Moderato di Gades, citato da Porfirio nei capitoli precedenti (VP 48-52), o non piuttosto Nicomaco.

³⁷ Si veda su questo passo e sul suo significato W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 95; e inoltre L. Tarán, *Speusippus of Athens*, ... p. 227.

³⁸ Per una traduzione inglese e un sintetico commento rimando a C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 616-618; si vedano inoltre B. L. van der Waerden, "Pythagoras", *RE* suppl. 10, ... pp. 862-864; e C. Macris, "Jamblique et la littérature pseudo-pythagoricienne", in: S. C. Mimouni (éd.), *Apocryphité: histoire d'un concept transversal aux religions du Livre*, Brepols, Turnhout, 2002, pp. 113-114.

³⁹ Forse Porfirio si riferisce al commercio di libri pitagorici tra Platone, Filolao e Archita che viene ricostruito dai biografii ellenistici e dalla corrispondenza apocrifa (cf. pp. 35 sgg.). Come vedremo, alcuni particolari di questa

INTRODUZIONE

La mole di questa letteratura, se confrontata con i pochi testi pitagorici certamente genuini, è tale da porre seri problemi di metodo: se in genere lo studioso di una tradizione antica è autorizzato ad accettare la bontà della tradizione stessa nel suo complesso, individuando in seconda battuta ciò che è “falso” o falsificato, o che proviene da altre tradizioni, lo stato della tradizione pitagorica impedisce di procedere in questo modo; l’onere della prova grava su chi voglia dimostrare il carattere genuino di una testimonianza o di un testo, contrariamente a quanto accade normalmente.

2. La natura degli apocrifi: una questione aperta.

Il problema di riconoscere, classificare e collocare nel tempo e nello spazio la notevole mole di scritti falsamente attribuiti a pitagorici antichi di cui ci sia giunta notizia è solo una delle molteplici questioni che la tradizione del pitagorismo, con la sua insolita “stratificazione”, pone agli studiosi contemporanei. Sin da quando la filologia ottocentesca smascherò la natura apocrifa di alcuni di questi testi,⁴⁰ gli studiosi si sono chiesti chi potessero essere gli autori di questa produzione, perché utilizzassero nomi di pitagorici antichi, dove, quando e con quali fini avessero scritto queste opere, quale pubblico potesse esserne destinatario, e a che titolo questi scritti possano considerarsi “pitagorici”. A nessuna di queste domande la risposta è stata univoca da parte della comunità scientifica.⁴¹

Le opinioni esistenti oscillano tra due polarità: da una parte, la posizione secondo cui questi scritti sarebbero stati prodotti lungo un arco temporale molto esteso e in diverse zone del mondo

vicenda ricordano da vicino la ricostruzione della vicenda degli *pseudopythagorica* fornita da Holger Thesleff, come il fatto che gli scritti, prodotti in Occidente, rimasero sconosciuti all’Oriente greco nei secoli dell’ellenismo.
⁴⁰ Sui principali studi ottocenteschi riguardo l’autenticità del materiale apocrifo pitagorico, rimando al breve resoconto in H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, Acta Academiae Aboensis, Åbo, 1961, p. 30.

⁴¹ Per farsi un’idea della varietà di posizioni a riguardo, basta uno sguardo alle denominazioni impiegate per riferirsi al *corpus*: la definizione di *Hellenistic Pythagorean writings*, per esempio, presuppone una datazione “alta” per la maggior parte dei frammenti e delle opere, “pitagoriche” a pieno titolo, e suggerisce che questa letteratura sia testimone di una continuità, o almeno di una sopravvivenza, tra l’estinzione dell’antica scuola e i primi esponenti del neopitagorismo. Tale è la definizione impiegata da Thesleff, la cui posizione è chiara sin dal titolo della sua importante raccolta: H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, In una direzione simile va anche l’espressione “mediopitagorici”, modellata sulla categoria del medioplatonismo, con cui questa letteratura presenta numerose affinità, la quale, senza vincolarsi a una cronologia, suggerisce l’appartenenza di questa produzione a una fase intermedia del pitagorismo, distinta sia dall’antica scuola sia dai successivi sviluppi neopitagorici. Ben altro tenore hanno invece definizioni come quella di “apocrifi pitagorici”, che insiste sull’attribuzione apocrifa come denominatore comune agli scritti del *corpus*, o quella di *pseudopythagorica* (quest’ultimo è senza dubbio il termine che si è maggiormente imposto nella comunità scientifica), che pone l’accento sulla totale artificialità di questa produzione, delegittimandone l’appartenenza alla storia del pitagorismo, che sarebbe poco più che un’etichetta per gli anonimi autori.

antico, ammettendo dunque che almeno alcuni di questi scritti siano relativamente antichi e rappresentino una qualche forma di “sopravvivenza”, se non di una società, almeno di contenuti pitagorici. In tal caso è possibile utilizzare questa letteratura per colmare un vuoto nella nostra conoscenza della storia del pitagorismo, vale a dire il periodo tra l'estinzione dell'antica scuola e la rinascita neopitagorica nel I sec. d. C. La posizione opposta localizza la produzione della maggior parte di questi apocrifi in un luogo e in un tempo ben precisi: gli *pseudopythagorica* nascono e si diffondono all'interno di circoli intellettuali interessati alla tradizione pitagorica, e costituiscono pertanto un'opera di falsificazione, portata avanti “in buona fede” o persino, com'è stato suggerito,⁴² a fini di lucro, per via della rarità e del valore monetario attribuito ai testi pitagorici. In questo caso, il valore storico di questi testi è notevole, ma in relazione alla storia del platonismo e dell'aristotelismo più che a quella del pitagorismo, e certamente non si può dedurre, dalla loro esistenza, una sopravvivenza pitagorica nell'età ellenistica.

3. I primi studi sul corpus: Zeller e la nascita della tesi alessandrina.

Il dibattito più complesso e acceso riguarda proprio la data e il luogo di composizione degli apocrifi. Sebbene non vi siano dubbi sull'estrema eterogeneità del materiale confluito nel *corpus* degli *pseudopythagorica*, si è tentato di costruire una teoria generale sulla genesi degli apocrifi, che potesse quantomeno circoscrivere un numero limitato di periodi e luoghi di produzione. Il primo tentativo di costruire una teoria generale si deve a Eduard Zeller.⁴³ Egli giunse alla conclusione che la maggior parte degli apocrifi doveva esistere in età augustea, e collocò la produzione di questi testi, che considerava “falsificazioni” in senso stretto, senza legami con la storia del pitagorismo, nella seconda metà del I sec. a. C.; anche sul luogo di produzione Zeller non ebbe esitazione: dove, se non in Alessandria, culla del rinato platonismo “dogmatico”, in un clima di rinnovato interesse per il Pitagorismo, questi scritti potevano trovare terreno fertile?⁴⁴

⁴² Una notizia tarda (David, *in Categ., Schol. In Arist.* 28 a 13) riferisce di un re Jobates, che coincide verosimilmente con la figura storica di Giuba II, re di Numidia vissuto a cavallo tra I sec. a. C. e I sec. d. C., la cui passione per i libri pitagorici, di cui faceva raccolta, avrebbe incoraggiato la produzione di falsi a fini di lucro.

⁴³ E. Zeller, *Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung, dritter Theil, zweite Abtheilung*, G. R. Reisland, Leipzig, 1868, pp. 56-141.

⁴⁴ *Ibid.*, pp. 84-93; Zeller esclude l'altro grande centro culturale dell'epoca in cui si rilevi un rinato interesse per il pitagorismo, Roma. Questa esclusione si basa su una serie di osservazioni sulla natura “peculiare” del neopitagorismo romano di quest'epoca, rappresentato da una figura come Nigidio Figulo, che appare orientato a

INTRODUZIONE

Dopo Zeller, altri si occuparono di apocrifi pitagorici negli anni a cavallo tra Ottocento e Novecento,⁴⁵ ma la sua voce fu certamente la più autorevole, e il suo punto di vista s'impose per lungo tempo. Fino alla fine degli anni '50 del Novecento, non si ebbero altri tentativi di elaborare una teoria generale riguardo la produzione di apocrifi pitagorici; tra gli studi della prima metà del Novecento, tuttavia, accanto alla monografia di Armand Delatte sul pitagorismo,⁴⁶ vanno ricordati soprattutto gli studi su singoli scritti, che proposero nuovi approcci e metodi per lo studio di questi testi. In particolare il lavoro di Harder segnò un grande passo in avanti nella determinazione del contesto e delle fonti a cui questa letteratura attinge: il risultato più importante di questi studi fu certamente l'edizione con commento del trattatello *Sulla Natura dell'Universo* di Ocello Lucano⁴⁷, che egli metteva in connessione con la corrispondenza apocrifa tra Archita e Platone a proposito di certi scritti di Ocello, utilizzata come garanzia dell'autenticità dello scritto.⁴⁸ Vale la pena, inoltre, di ricordare lo studio di Harder sul trattatello *Sulla Natura del Cosmo e dell'Anima* attribuito a Timeo di Locri,⁴⁹ nonché lo studio di ben diversa prospettiva dedicato da Lucien Delatte a un cospicuo gruppo di frammenti di apocrifi dedicati alla figura del sovrano.⁵⁰

interessi religiosi ed esoterici ben lontani dagli *pseudopythagorica* pervenuti. Le conclusioni di Zeller ebbero una rilevante conseguenza nella collocazione di questi scritti all'interno di una storia filosofica dell'Antichità: se la ragione della produzione di questi testi è l'interesse per il pitagorismo in Alessandria, testimoniato da personalità come Eudoro, Filone e Ario Didimo, se ne deve dedurre che questi scritti, ben lontani dal rappresentare una continuità all'interno della tradizione pitagorica, siano "falsificazioni" vere e proprie, prive di qualsivoglia elemento autenticamente pitagorico. Infine, il contenuto "eclettico" di questi testi portò Zeller ad accostarli alle figure di Antioco di Ascalona, la cui dottrina si presentava come una curiosa fusione di concezioni accademiche, peripatetiche e stoiche, e di Posidonio, il cui stoicismo si mostrava incline a inglobare dottrine accademiche; inoltre alcuni *pseudopythagorica* mostravano, secondo Zeller, una relazione con la cultura giudaica alessandrina, rappresentata da una figura di primo piano come Filone.

⁴⁵ Per uno sguardo agli studi di Prätcher, Diels e Schmekel rimando a H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 32-34.

⁴⁶ A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, Bibliothèque de l'École des Hautes Études 217, Paris, 1917. Delatte rivalutò l'antichità e il valore di alcuni apocrifi, tentando anche la ricostruzione di alcuni scritti attribuiti a Pitagora.

⁴⁷ R. Harder, *Ocellus Lucanus, Text und Kommentar*, Weidmann, Berlin, 1926.

⁴⁸ DL VIII 80-81; cf. p. 46, 1-15 Thesleff. L'ipotesi di Harder è discussa e confutata da Thesleff: H. Thesleff, "Okkelos, Archytas and Plato", *Eranos* LX, 1962, pp. 8-36.

⁴⁹ R. Harder, "Timaios" (4), *RE* VI A, 1936, coll. 1203-1226. Il lavoro di Harder proponeva un'interessante teoria "analitica" per la composizione di questo particolare apocrifo: quest'ultimo non sarebbe che una falsificazione del I sec. a. C. modellata su un'epitome ellenistica, di origine accademica o peripatetica, del Timeo di Platone. La sua teoria, accettata parzialmente da Thesleff, (*An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 59-65) non fu però mai applicata alla genesi di altri apocrifi; si trattò di un tentativo di conciliare la posizione di Zeller con quella dei suoi oppositori, spiegando sia la natura artificiale degli *pseudopythagorica* sia il loro profondo legame con la tradizione filosofica dell'Accademia antica e del Peripato.

⁵⁰ L. Delatte, *Les Traités de la Royauté d'Ecphant, Diotogènes et Sthenidas*, Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liéges, Liéges, 1942. Da un'indagine rivolta soprattutto ai contenuti dei

4. *L'edizione di Holger Thesleff; una teoria generale alternativa a quella alessandrina.*

Il più importante punto di svolta negli studi sulla letteratura apocrifa pitagorica si ebbe con il lavoro di Holger Thesleff: tra il 1961 e il 1965 egli pubblicò la prima edizione completa del *corpus*,⁵¹ che costituisce ancora oggi un punto di partenza imprescindibile per ogni studio sugli apocrifi pitagorici, nonché l'edizione di riferimento per la citazione dei frammenti, e un'ampia introduzione,⁵² in cui tentava di costruire una nuova teoria generale riguardo la produzione degli apocrifi. Il metodo di scelta e classificazione dei testi seguito da Thesleff, in particolare, fu rigoroso ed efficace: egli incluse nella sua raccolta tutte le opere, le testimonianze e i frammenti tramandati sotto il nome di un pitagorico antico, aggiungendo solo in appendice i resoconti anonimi sulla dottrina pitagorica. I testi furono ordinati semplicemente seguendo l'ordine alfabetico degli pseudonimi, e fu evitata ogni classificazione *a priori* sulla base dei contenuti; nella sua introduzione, Thesleff procedette invece a classificare gli scritti unicamente sulla base dell'attribuzione apocrifa. Egli definì scritti “di classe I” tutti i frammenti e le testimonianze riferiti a Pitagora stesso, ai suoi familiari o alla sua cerchia più intima; fu invece rubricato come “scritti di classe II” tutto il materiale attribuito a pitagorici posteriori o meno noti, e specialmente ad Archita.⁵³ I risultati furono notevoli: mentre il materiale “di classe I” appariva più eterogeneo per lingua, contenuti e forme letterarie, apparve subito evidente l'omogeneità linguistica e stilistica degli scritti di classe II, pervenutici quasi interamente in un dialetto dorico di comprensione non sempre limpida, nella forma di scarni testi manualistici e scolastici. L'autore si dedicò inoltre a una serrata critica della posizione di Zeller, sforzandosi di mostrare l'infondatezza di ciascuno dei suoi assunti, almeno per quanto riguarda gli scritti di classe II.⁵⁴

frammenti, che attribuiscono al re una funzione soteriologica, Delatte concluse che nessuno dei testi esaminati poteva essere anteriore al I sec. d. C., proponendo una cronologia ancor più “bassa” di quella di Zeller.

⁵¹ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ...

⁵² H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ...

⁵³ *Ibid.*, pp. 27-29.

⁵⁴ *Ibid.*, pp. 46-57. Un'origine tarda in ambienti alessandrini, argomenta Thesleff, è postulata, più che provata, da Zeller; le affinità con l'“eclettismo” di Antioco e Posidonio sono discutibili, poiché i riferimenti alla dottrina stoica negli scritti di classe II sono relativamente scarsi e in genere polemici; anche i legami con l'opera di Filone sono spiegabili attraverso il ricorso a fonti comuni, e d'altra parte Filone stesso mostra di aver letto almeno uno di questi testi. Le dottrine accademiche e peripatetiche contenute negli scritti, del resto, sono ben formate già nel IV sec. a. C., e Thesleff tende a svalutare la componente aristotelica, riducendola a una patina, una coloritura terminologica e concettuale che nasconde dottrine accademiche. Gli scritti di classe II, infine, non citano neppure una volta

INTRODUZIONE

Abbattuti gli argomenti di Zeller, Thesleff procedette a costruire una teoria alternativa;⁵⁵ i suoi argomenti sono di ordine storico e linguistico, e lasciano da parte la dottrina e il contenuto dei testi.⁵⁶

Il lavoro di Thesleff, sebbene ampiamente superato sotto molti aspetti, a iniziare dalla cronologia proposta dallo studioso al termine dell'introduzione,⁵⁷ rimane il più completo studio esistente su questa letteratura. Se la teoria di Thesleff, dunque, non ebbe successo nella comunità scientifica, la sua raccolta e la sua classificazione avevano però modificato profondamente i termini del dibattito e irrobustito notevolmente le sue fondamenta.

Negli stessi anni in cui Thesleff pubblicava i suoi studi, un altro studioso di prima grandezza, Walter Burkert, si occupò degli apocrifi pitagorici. Interrogandosi sulla continuità all'interno della tradizione pitagorica, egli giunse a rifiutare entrambe le posizioni "estreme" riguardo alla cronologia e alla collocazione, rappresentate da Zeller e da Thesleff stesso.⁵⁸ In particolare, egli dedicò un'attenta analisi agli apocrifi la cui esistenza nella prima età ellenistica fosse certa o probabile, arrivando persino a notare l'esistenza, nella Roma del II sec. a. C., di uno scritto astronomico attribuito forse a Pitagora, che esponeva una dottrina dell'armonia delle sfere.⁵⁹ Egli pose dunque in evidenza come la diffusione e l'autorità di testi apocrifi pitagorici fossero

Pitagora: questo mal si adatta al "revival" pitagorico dei primi secoli dell'era cristiana, più affine all'immagine della scuola pitagorica proposta negli scritti di classe I.

⁵⁵ H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 71-77; 96-112. Rivalutando il ruolo delle colonie greche d'Italia nel raccogliere l'eredità della scuola antica, la cui estinzione non era negata, e svincolandosi dalla cronologia tradizionale, Thesleff suggerì che la produzione degli scritti di classe II doveva essere collocata in Italia tra l'estinzione definitiva della setta pitagorica e la conquista romana nel II sec. a. C., mentre per gli scritti di classe I si poteva ipotizzare un'origine orientale su un arco temporale più esteso. Thesleff approdò perciò a una teoria per molti aspetti opposta a quella di Zeller, che aveva il merito di mettere ordine in una vasta mole di materiale eterogeneo, e di far emergere alcuni nuclei di scritti che mostravano particolari affinità, evitando eccessive generalizzazioni nel bollare gli apocrifi come falsificazioni e cercando di comprendere meglio la natura delle attribuzioni. Ad esempio, per molti scritti di classe II Thesleff giunse a ipotizzare un'origine scolastica e manualistica, un'intuizione che si dimostrerà fondamentale nella storia degli studi successiva.

⁵⁶ Innanzitutto, l'attribuzione di scritti a sapienti italici, alcuni dei quali poco noti, o persino non greci, come i lucani Ocello, Eccelo e Aresa, appare a Thesleff una scelta dettata da ragioni nazionalistiche più che da interessi eruditi; lo stesso si può dire per la scelta quantomeno insolita del dorico per la prosa degli scritti di classe II, cui lo studioso dedica un approfondito esame: H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 77-96.

⁵⁷ *Ibid.*, pp. 113-116. La cronologia di Thesleff fu accolta con scetticismo già dai suoi contemporanei: in particolare vale la pena di ricordare le critiche mosse a Thesleff da Walter Burkert; cf. W. Burkert, "Zur geistesgeschichtlichen Einordnung einiger pseudopythagorica, I", in: K. Von Fritz, *Pseudepigrapha*, Entretiens sur l'Antiquité Classique 18, Fondation Hardt, Vandoeuvres-Genève, 1972, pp. 23-55. Essa fu poi modificata dall'autore stesso, senza peraltro trovare maggiore consenso: si veda H. Thesleff, "On the Problem of the Doric Pseudo-Pythagorica. An Alternative Theory of Date and Purpose", *Pseudepigrapha I*, Fondation Hardt Entretiens XVIII, 1972, pp. 59-87.

⁵⁸ W. Burkert, "Hellenistische Pseudopythagorica", *Philologus* CV, 1961, pp. 226-246.

⁵⁹ *Ibid.*, pp. 28-43.

una realtà già nei secoli di “morte” dell’associazione. Le pur scarse notizie che abbiamo di questa letteratura rappresentano, agli occhi di Burkert, la nostra principale fonte di conoscenza sul pitagorismo ellenistico. Il lavoro di Burkert, oltre ad avere il merito di proporre una posizione equilibrata e fondata su una minuziosa indagine filologica, è prezioso soprattutto perché costituisce ad oggi il più completo studio sugli apocrifi più antichi, quelli certamente ellenistici, che sono stati spesso messi in secondo piano negli studi successivi.

5. Dopo Thesleff: gli studi più recenti e la “rivincita” della tesi alessandrina.

Per il periodo immediatamente successivo è necessario ricordare due studi; il primo, il commentario di Matthias Baltes a Timeo di Locri,⁶⁰ risente profondamente delle teorie di Zeller, e si spinge ancora più in là nell’indicare precisamente il contesto di produzione di questo particolare apocrifo. Riprendendo argomenti già accennati da Taylor⁶¹, e raccogliendo nel testo del *De Natura Mundi et Animae* una serie d’indizi, nessuno dei quali probante, per ammissione dell’autore stesso,⁶² egli concluse che il trattatello appariva profondamente legato all’esegesi medioplatonica del *Timeo* di Platone, e specialmente alla figura e all’opera dell’alessandrino Eudoro, e si spinse a ipotizzare che l’apocrifo potesse essere stato prodotto, se non da Eudoro stesso, quantomeno nel suo circolo.

Anche lo studio di Thomas Szlezák, dedicato ad un altro apocrifo di natura “esegetica”, le *Categorie* attribuite ad Archita,⁶³ giunse a individuare una simile datazione e un analogo rapporto con il medioplatonismo: la versione delle *Categorie* aristoteliche proposta dall’anonimo autore presuppone il dibattito e l’attività esegetica sviluppatasi intorno allo scritto, non solo in ambito peripatetico, ma anche medioplatonico, nel I sec. a. C.

L’influenza dei lavori di Baltes e Szlezák fu notevole: i successivi studi sugli *pseudopythagorica* saranno in gran parte indirizzati a rilevare le connessioni tra apocrifi pitagorici e letteratura medioplatonica, o tra singoli scritti e il pensiero di Eudoro. Questo

⁶⁰ M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, Philosophia antiqua, XXI, Brill, Leiden, 1972.

⁶¹ E. A. Taylor, *A Commentary on Plato's Timaeus*, Garland publishing, New York-London, 1928, pp. 655-664.

⁶² M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... pp. 20-26; tra quest’indizi, l’interesse per questioni matematiche, l’identificazione del 384 come numero base della *divisio animae*, la definizione della passione come ὀρμη πλεονάζουσα e, soprattutto, il rifiuto dell’interpretazione temporale della generazione nel *Timeo*.

⁶³ T. A. Szlezák, *Pseudo-Archytas über die Kategorien*, De Gruyter, Berlin-New York, 1972.

INTRODUZIONE

lavoro, portato avanti, ancora una volta, da studiosi di prima grandezza, ha portato enormi progressi nella conoscenza di questi testi, dando luogo, per la prima volta, ad approfondite analisi contenutistiche, all'isolamento, anche su base tematica, di nuclei di scritti che mostrano legami particolarmente solidi, e soprattutto alla pubblicazione di edizioni tradotte e commentate di opere e frammenti, che permettono di avere un quadro molto più completo delle fonti e delle relazioni tra apocrifi, rivelando spesso un'inaspettata complessità. In particolare, il fondamentale lavoro di Bruno Centrone, rivolto a singoli scritti o parti del *corpus*, ha portato alla luce nuove evidenze in favore della teoria alessandrina.⁶⁴ Nel lavoro di Centrone gioca un ruolo fondamentale l'intento di ricostruire, pur senza annullare le peculiarità di ciascun apocrifo, un sistema dottrinale che si fonda su tratti condivisi da tutti i trattati dorici; oltre che degli aspetti di etica, Centrone si è occupato anche della dottrina dei principi e della cosmologia.⁶⁵ Nel medesimo solco si possono collocare gli studi di Angela Ulacco, che ha riaperto, in tempi recentissimi, l'interesse della comunità scientifica intorno agli apocrifi con un libro dedicato a un gruppo di frammenti di logica, epistemologia e metafisica attribuiti ad Archita e Brotino,⁶⁶ rimasti a lungo trascurati dalla critica, ma tra i più ricchi e interessanti del *corpus* in rapporto ai contenuti. Un grande merito del lavoro della Ulacco nel quadro degli studi generali sugli apocrifi consiste nell'aver messo a fuoco alcune delle ragioni della produzione degli apocrifi e della fortuna di cui godettero nel corso della tarda Antichità, dovuta in gran parte alla loro speciale relazione con la letteratura esegetica.⁶⁷

Sul versante medioplatonico, particolarmente fecondi sono stati gli studi sulla sfuggente figura di Eudoro e il suo rapporto con gli apocrifi portati avanti da Mauro Bonazzi;⁶⁸ egli, inoltre, si è

⁶⁴ Solo per citare qualche esempio: B. Centrone, "The pseudo-Pythagorean Writings", in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge, 2014, pp. 315-340; cf. anche B. Centrone, "La letteratura pseudopitagorica: origine, diffusione e finalità", in: G. Cerri (ed.), *La letteratura pseudepigrafa nella cultura greca e romana*, Atti di un incontro di studi. Napoli, 15-17 gennaio 1998 («AION» XXII [2000]), Napoli, 2000, pp. 429-452. La sua edizione con commento di alcuni frammenti di argomento etico (B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica: i trattati morali di Archita, Metopo, Teage, Eurifamo*, Bibliopolis, Napoli, 1990) costituisce l'*opus magnum* del nuovo approccio a questa letteratura, e un importante modello per i commentari più recenti.

⁶⁵ B. Centrone, "La cosmologia di Ps. Timeo di Locri ed il Timeo di Platone", *Elenchos* 3 (2), 1982, pp. 293-324; B. Centrone, "The Theory of Principles in the *Pseudopythagorica*", in: K. Boudouris (ed.), *Pythagorean Philosophy*, Athens, 1992, pp. 90-97.

⁶⁶ A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica; I trattati di argomento metafisico, logico ed epistemologico attribuiti ad Archita e a Brotino. Introduzione, traduzione e commento*, De Gruyter, Berlin, 2017.

⁶⁷ Si veda anche A. Ulacco, "The Creation of Authority in Pseudo-Pythagorean Texts and Their Reception in Late Ancient Philosophy", in: E. Gielen, J. Papy (ed.), *Falsification and Authority in Antiquity, the Middle Ages and the Renaissance*, Brepols, Turnhout, 2020, pp. 183-214.

⁶⁸ Ricordo in particolare M. Bonazzi, "Eudoro di Alessandria alle origini del platonismo imperiale", in: M. Bonazzi- V. Celluprica (a cura di), *L'eredità platonica. Studi sul Platonismo da Arcesilao a Proclo*, Bibliopolis, Roma-Napoli, 2005, pp. 115-160; M. Bonazzi, "Eudorus of Alexandria and the 'Pythagorean' *pseudepigrapha*",

mostrato piuttosto critico rispetto all’idea di un approccio “riduzionista” allo studio delle fonti della letteratura pseudo-pitagorica: ⁶⁹ le connessioni tra medioplatonismo e apocrifi non sono spiegabili unicamente con il ricorso a fonti comuni (in particolare l’Accademia antica), poiché hanno in comune non solo le affinità (come ad esempio la lettura “eternalista” del *Timeo* platonico), ma anche le differenze rispetto a quella tradizione (evidenti specialmente nella dottrina dei principi: alla dottrina accademica dei due principi si sostituisce infatti la nota *Dreiprinzipienlehre* che dominerà il platonismo successivo).

Un interessante tentativo di rileggere gli *pseudopythagorica* dorici in una prospettiva “aristotelica” si deve a Paul Moraux, che ha dedicato agli apocrifi una parte importante della sua monumentale opera sull’aristotelismo.⁷⁰ Il suo lavoro si riallaccia alla teoria alessandrina e accetta la cronologia di Zeller, ma sottolinea le affinità tra questi scritti e l’aristotelismo del I sec. a. C.; inoltre a Moraux si deve in particolare un ampio sforzo di ricostruire, in una prospettiva il più possibile unitaria, la dottrina di questi testi, arrivando a scorgere l’esistenza di un peculiare “sistema”: grazie a questa operazione il problema del rapporto tra questi scritti e l’opera di Aristotele emerse con particolare evidenza.⁷¹

La teoria alessandrina della genesi dei trattati apocrifi che Thesleff definiva “scritti di classe II”, sottoposta alla prova di una minuta analisi contenutistica, si è rivelata complessivamente piuttosto solida; ciò sembra consolidare la definitiva vittoria della posizione di Zeller, almeno per quanto riguarda i trattati in dorico. La situazione è ben più complessa per gli apocrifi che non rientrano in questa categoria: Sulla scia di Thesleff, si è spesso individuata, negli apocrifi

in: G. Cornelli, C. Macris, R. McKirahan (eds.), *On Pythagoreanism*, De Gruyter, Berlin, 2013, pp. 385-404; M. Bonazzi, “Middle Platonists on the Eternity of the Universe”, in: G. Roskam - J. Verheyden (eds.), *Light on Creation. Ancient Commentators in Dialogue and Debate on the Origin of the World*, Mohr Siebeck, Tübingen, 2017, pp. 3-15. Bonazzi ha dimostrato che le affinità tra il pensiero di Eudoro e la dottrina degli apocrifi sono molte e rilevanti, specialmente per quanto riguarda la dottrina dei principi e la cosmologia; più incerte appaiono invece le affinità in ambito etico.

⁶⁹ Cf. M. Bonazzi, “Eudorus of Alexandria and the ‘Pythagorean’ *pseudepigrapha*” ... pp. 388-392. La critica di Bonazzi, indirizzata a “certi sostenitori della perenne unità del platonismo”, sembra riferirsi alla teoria di Giovanni Reale (vedi oltre), che pure non viene mai citato, e a una visione della storia del pensiero platonico che non terrebbe il debito conto delle discontinuità interne ad essa.

⁷⁰ P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen von Andronikos bis Alexander von Aphrodisia, Band II, der Aristotelismus im I. und II. Jh. n. Chr.*, De Gruyter, Berlin- New York, 1984, pp. 605-683.

⁷¹ Moraux non intende, con ciò, fare degli autori degli apocrifi degli “aristotelici” in senso proprio: d’altra parte, sia Bonazzi sia Centrone, pur ammettendo che la presenza dell’opera di Aristotele sia evidente e centrale negli *pseudopythagorica* dorici, sostengono che la sostanza della dottrina degli apocrifi sia interamente platonica, ricordando come anche autori dichiaratamente platonici si avvalgano, nell’epoca in cui essi collocano questa letteratura, di termini e concetti che sono considerati prerogativa della scuola di Aristotele. Si veda in part. M. Bonazzi, “Pythagoreanizing Aristotle: Eudorus and the Systematization of Platonism” ... pp. 160-186; e B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica: i trattati morali di Archita, Metopo, Teage, Eurifamo*, ... pp. 25-30.

INTRODUZIONE

attribuiti a Pitagora, una manifestazione d'interesse in un *revival* dell'antica scuola pitagorica, che si addice al clima culturale in cui avvenne la rinascita del pitagorismo nel I sec. d. C.; tuttavia esistono, come abbiamo visto, evidenze dell'esistenza di apocrifi attribuiti a Pitagora e alla sua cerchia molto più antichi, risalenti persino alla prima età ellenistica, e d'altra parte l'attribuzione di scritti alla sua figura proseguirà per secoli, persino oltre la fine dell'Antichità.⁷² In realtà, non sono mancate, dopo Thesleff, voci parzialmente discordi sulla teoria della genesi alessandrina. La più autorevole di queste, quella di Giovanni Reale, pur rifiutando l'"estremismo" della posizione di Thesleff, affermò la necessità di stabilire una cronologia più alta ed estesa, individuando in alcuni di questi scritti, e specialmente nel *De Principiis* di Archita, una precocissima testimonianza di quell'orientamento filosofico che egli definisce "spiritualismo", in opposizione al materialismo ellenistico rappresentato da altri apocrifi come gli anonimi *hypomnemata* pitagorici riportati da Alessandro Poliiore.⁷³

Altre voci discordi sono venute da studi dedicati a singoli scritti, spesso volti a stabilire l'antichità o persino l'autenticità di un particolare apocrifo;⁷⁴ Una teoria che, senza cancellare la cronologia tradizionale, indaga il rapporto tra gli apocrifi e le loro fonti classiche ed ellenistiche,⁷⁵ riprendendo molte delle intuizioni di Thesleff, è stata elaborata da Phillip Horky; dal grecista finlandese egli riprende, in particolare, l'idea che molti di questi scritti, e in particolare quelli attribuiti a pensatori non ellenici, siano stati composti non in Oriente, ma nell'Italia meridionale, e forse persino a Roma.⁷⁶ Horky, pur ammettendo una datazione al I

⁷² Per uno sguardo agli apocrifi più tardi, rimando all'elenco in H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 243-245.

⁷³ G. Reale, "Mediopitagorici", ... pp. 367-390. Reale ritiene che la prova della relativa antichità di molti di questi scritti sia proprio l'ingenuità e la semplicità con cui essi approcciano temi metafisici, che dimostra come i loro autori non abbiano una scuola alle spalle; secondo Reale, ciò spiega indirettamente anche il fenomeno delle attribuzioni a pitagorici antichi. Naturalmente la proposta di Reale s'inserisce nella sua visione della storia del platonismo, che tende a sottolineare la profonda continuità all'interno di questa tradizione filosofica; egli si spinge a dedurre, in questo caso, la sopravvivenza delle dottrine accademiche alla svolta scettica all'interno della scuola di Platone.

⁷⁴ Tra questi si possono ricordare, ad esempio, M. Isnardi Parente, "Ocello Lucano nella "Epistola XII" dello Pseudo-Platone", *Archivio Storico per la Calabria e la Lucania* 67, 2000, pp. 5-14; G. Ryle, "The Timaeus Locrus", *Phronesis* X, 1965, pp. 174-190; J. C. Thom, *The Pythagorean Golden Verses; with introduction and commentary*, Brill, Leiden-New York, 1995.

⁷⁵ Cf. e. g. P. S. Horky, "Theophrastus on Platonic and 'Pythagorean' Imitation", *Classical Quarterly* 63 (2), 2013, pp. 686-712; P. S. Horky, "Pseudo-Archytas' Protreptics? *On Wisdom* in its Contexts", in: D. Nails-H. Tarrant (eds.), *Second Sailing; Alternative Perspectives on Plato*, Commentationes Humanarum Litterarum XX, Societas Scientiarum Fennica, Helsinki, 2015, pp. 21-39.

⁷⁶ Cf. P. S. Horky, "Herennius Pontius: the Construction of a Samnite Philosopher", ... pp. 119-147; P. S. Horky, "Italic Pythagoreanism in the Hellenistic Age... forthcoming 2021.

sec. a. C., ad esempio, per gli scritti epistemologici di Archita e Brotino,⁷⁷ ha rivalutato il materiale contenuto nei frammenti superstiti dello scritto *Sulla Legge e la Giustizia* attribuito ad Archita, individuando la sua fonte nella *Vita di Archita* di Aristosseno.⁷⁸ In generale, Horky è tra i pochi studiosi disposti a riabilitare almeno alcuni *pseudopythagorica* come testi pitagorici a tutti gli effetti: la sua posizione rimane, in ogni caso, minoritaria.

Meritano una menzione, inoltre, gli studi dedicati agli scritti delle donne pitagoriche: all'interno del *corpus* di Thesleff, infatti, si trovano scritti firmati da diverse autrici, in forma di lettere e trattati, riguardanti soprattutto la cura della casa, il lusso, l'educazione dei figli e i problemi coniugali, sebbene non manchino testi di maggiore impegno teorico.⁷⁹

L'isolamento di nuclei di scritti particolarmente affini tra loro e il concentrarsi delle attenzioni degli studiosi sui trattati in dorico hanno portato a una parziale disgregazione della categoria degli *pseudopythagorica*, e il tentativo di Thesleff di costruire una teoria globale della

⁷⁷ G. De Cesaris, P. S. Horky, “Hellenistic Pythagorean Epistemology”, in: F. Verde, M. Catapano (eds.), *Hellenistic Theories of Knowledge, Lexicon Philosophicum* 6 (2018), pp. 221-262.

⁷⁸ P. S. Horky, M. Johnson, “On Law and Justice Attributed to Archytas of Tarentum” (*accepted version, for D. Wolfsdorf* (ed.), *Early Greek Ethics*, Oxford, 2019, pp. 1-8. Questo particolare apocrifo sarebbe perciò “figlio” degli studi dedicati dai peripatetici dell'età ellenistica alla figura di Archita. Se ciò è corretto, argomenta Horky, questo scritto, ben lungi da essere una falsificazione, contiene materiale non solo relativamente antico, ma persino utile al fine di ricostruire il pensiero di Archita. La ragione della coloritura aristotelica di questi testi risiederebbe, per Horky, proprio nelle loro fonti, vale a dire quelle biografie e quei trattati su Pitagora e la sua scuola scritti da Aristotele stesso e dai peripatetici di età ellenistica, testi che in genere vengono considerati testimoni attendibili sul pitagorismo antico.

⁷⁹ Intorno a questi scritti si è creato un certo interesse nell'ambito della storia di genere, poiché, se dietro le attribuzioni femminili davvero si celassero donne, si tratterebbe del maggior *corpus* di testi in prosa scritti da donne che l'Antichità ci abbia tramandato. Tra gli studi dell'ultimo decennio, un libro in particolare ha avuto una certa diffusione, una raccolta con un'utile traduzione inglese della celebre classicista statunitense Sarah B. Pomeroy, (*Pythagorean women. Their history and writings*, Johns Hopkins University Press, Baltimore (Md.), 2013) una delle massime autorità negli studi di genere, che rifiuta di accogliere la teoria alessandrina in quanto non tiene, a suo avviso, il debito conto delle caratteristiche degli scritti femminili. Pomeroy segue da vicino le posizioni di Thesleff, che a suo giudizio è il solo studioso ad aver letto debitamente gli scritti delle donne pitagoriche; un giudizio forse troppo severo, considerato che essi erano già stati oggetto di un ottimo studio di Alfons Städele sulla letteratura epistolare pitagorica (A. Städele, *Die Briefe des Pythagoras und der Pythagoereer*, A. Hain, Meisenheim am Glan, 1980) e di una raccolta italiana di poco precedente, anch'essa orientata su interessi di storia di genere, di Claudia Montepaone (*Pitagoriche; Scritti femminili di età ellenistica*, Edipuglia, Bari, 2011; ma si veda già C. Montepaone, “Teano, la pitagorica”, in: N. Loraux (a cura di), *Grecia al Femminile*, Laterza, Roma, 1993, pp. 73-105), e che altri studiosi, come Moraux e Centrone, hanno preso in considerazione questa letteratura: tuttavia, questo libro ha avuto il merito di riportare l'attenzione degli studiosi su questi testi inserendoli nel vivace dibattito degli studi di genere dedicati all'Antichità. Anche le conclusioni di Pomeroy sono per molti aspetti inaccettabili: la classicista si spinge a dichiarare che le autrici in questione non sono affatto pseudepigrafe, ma si servono dei loro veri nomi, e sono donne appartenenti alla società pitagorica dell'Italia meridionale tra il IV e il II sec. a. C., coerentemente con la datazione e la collocazione di Thesleff. Certamente sarebbe meraviglioso avere la certezza di possedere una eco della voce di filosofe donne dall'Antichità, ma purtroppo i testi in questione sono certamente apocrifi, e soprattutto non è affatto sicuro che dietro a pseudonimi femminili si celino sempre donne. Una posizione più equilibrata, che tenta una mediazione tra l'approccio filologico e la storia di genere, emerge dal recentissimo volume di D. M. Dutsch, *Pythagorean Women Philosophers: Between Belief and Suspicion*, Oxford University Press, Oxford, 2020. Si veda anche Perittione, p. 289 n. 3.

produzione di apocrifi pitagorici nel mondo antico non ha trovato un vero seguito. Solo un recentissimo contributo di Leonid Zhmud ha affrontato ancora una volta il problema nella sua globalità, rivedendo la classificazione di Thesleff.⁸⁰ Un fecondo tentativo di produrre un quadro d'insieme completo e sfaccettato della letteratura apocrifa legata al pitagorismo si deve, infine, al gruppo parigino guidato da Costantinos Macris, Tiziano Dorandi e Luc Brisson, che mette insieme studiosi di impostazione differente e che ha prodotto in tempi recenti un primo volume di studi, la cui introduzione costituisce il più aggiornato stato dell'arte disponibile.⁸¹

6. *La tesi alessandrina: qualche considerazione.*

La cronologia definita “tradizionale”, dunque, è oggi la più accreditata, sebbene il dibattito sia tutt'altro che chiuso. In sintesi, per difendere la collocazione degli scritti di classe II nell'Alessandria del I sec. a. C.-I sec. d. C., sono stati impiegati, sia pur in diverse varianti, i seguenti argomenti:

a) In questi scritti la rottura con l'antica tradizione pitagorica è evidente e completa, quindi devono essere collocati sufficientemente lontano nel tempo dall'estinzione della scuola.

⁸⁰ L. Zhmud, “What is Pythagorean in the Pseudo-Pythagorean Literature?”, ... pp. 72-94. Zhmud, partendo dalle più antiche attestazioni dell'esistenza di apocrifi pitagorici, ha tentato di mettere ordine nel materiale pervenutoci, proponendo una divisione in tre classi di apocrifi, invece delle due di Thesleff: gli scritti della prima classe, di cui pochissimo ci è pervenuto, sono gli apocrifi più antichi, attribuiti a Pitagora o a figure a lui vicine; il poco che si conserva di essi lascia intuire una notevole varietà per quanto riguarda genere, lingua e stile, e si possono collocare tra la fine del IV e il II sec. a. C. La seconda classe di scritti coincide con la classe II di Thesleff: per i trattati in dorico, Zhmud accoglie pienamente la cronologia tradizionale, a cavallo tra I sec. a. C. e I sec. d. C., respingendo gli argomenti di Thesleff in favore di una datazione alta. I nomi degli “autori” di questi apocrifi, rileva Zhmud, sono semplicemente presi dalle opere di Aristosseno, e il loro programma filosofico sembra mirare a proiettare sui pitagorici antichi la filosofia di Platone più che a restaurare l'antica dottrina pitagorica: la ragione per cui quello di Archita è il nome più usato risiede proprio nei rapporti personali che l'Archita storico ebbe con Platone. La terza categoria di scritti, che Zhmud tralascia nel suo contributo, comprende i testi attribuiti nuovamente a Pitagora o ai suoi affini; questa è la produzione più tarda, che prosegue per tutta l'età imperiale. La sostanziale differenza tra gli apocrifi delle altre categorie e quelli di classe II è, a giudizio di Zhmud, la presenza, in quest'ultima, di un chiaro programma filosofico, che era mancato agli apocrifi precedenti e che determinò la credibilità e il successo degli apocrifi pitagorici una volta per tutte.

Il quadro tracciato da Zhmud mi pare da accogliere nel suo insieme; tuttavia, riguardo alle attribuzioni e al celebre catalogo dei Pitagorici redatto da Aristosseno e conservato nella *Vita Pitagorica* di Giamblico (VP 267), in realtà la questione è liquidata da Zhmud in maniera un po' troppo sbrigativa: se il catalogo è certamente una fonte autorevole, non si può però trascurare che moltissimi dei nomi scelti per le attribuzioni non figurano in esso. Mi sembra difficile che, come vuole Zhmud, alcuni personaggi siano stati semplicemente inventati; è più corretto, a mio avviso, supporre che essi venissero scelti da fonti per noi perdute.

⁸¹ C. Macris, “Texts attributed to Pythagoras and the Pythagoreans. A brief introductory guide”, in: C. Macris, T. Dorandi, L. Brisson (eds.), *Pythagoras Redivivus*, Academia Verlag, Sankt Augustin, 2021, pp. 23-72.

- b) Le evidenti affinità di lingua e contenuto interne al *corpus* sono indizio di una produzione in un tempo e in un'area geografica ristretti.
- c) La forma scarna e compendiosa dei trattati rivela un'origine scolastica e manualistica, e l'interesse degli autori per questioni di esegesi platonica e aristotelica fa pensare a una nascita all'interno di scuole o circoli filosofici dediti al commento delle opere platoniche e aristoteliche, proprio come avveniva nella prima età imperiale.
- d) L'attribuzione a pitagorici antichi lascia supporre che gli apocrifi siano nati in un periodo di rinnovato interesse per questa scuola, ma il fine degli autori non sembra affatto la "riabilitazione" di Pitagora, che non è mai nominato, ma piuttosto ricollegare il pensiero platonico e aristotelico a quello degli ultimi pensatori italici. Questo atteggiamento nei confronti del pitagorismo antico è perfettamente in linea con quello di Eudoro, Filone e degli altri pionieri della "rinascita" del platonismo nel I sec. a. C. in Alessandria.
- e) Il contenuto dei trattati rivela una propensione alla contaminazione di dottrine simile (sebbene non identica, per il minor peso dell'influenza stoica) a quella presente nel pensiero di Antioco e Posidonio, e questo induce a una collocazione nello stesso periodo.
- f) Questi testi affondano le proprie radici in un'interpretazione "dogmatica" del pensiero di Platone che coincide in gran parte con quella dell'Accademia antica. Quest'interpretazione del pensiero platonico non ha fortuna nei secoli dell'Accademia scettica, ma torna in auge nel I sec. a. C., grazie a figure come Antioco ed Eudoro.⁸²
- g) I paralleli tra la dottrina di questi scritti e l'opera di Eudoro, di Filone e di altri medioplatonici sono notevoli, e non sono riducibili a fonti accademiche comuni perché rivelano affinità anche nei tratti distintivi rispetto all'Accademia antica. D'altra parte, la corrispondenza non è assolutamente perfetta, e non si può concludere che Eudoro stesso o qualche altro autore medioplatonico conosciuto abbia scritto *pseudopythagorica*.⁸³

Gli avversari della tesi alessandrina hanno spesso messo in evidenza la fragilità di alcuni di questi argomenti: in effetti, tutte le argomentazioni di ordine storico-filosofico portate in favore

⁸² Come si è visto, proprio su questo argomento si dividono i sostenitori di una continuità all'interno della tradizione platonica, che vedono negli apocrifi le tracce di una sopravvivenza del platonismo dogmatico anche nei "secoli bui" dell'accademia scettica, e i fautori della frattura all'interno platonismo, che considerano l'esistenza degli *pseudopythagorica* come l'indizio di un'operazione di riappropriazione, non priva di forzature, di quella tradizione. In questo modo il dibattito sulla data e il luogo di composizione degli apocrifi pitagorici assume un'importanza tutt'altro che secondaria nella storia della filosofia ellenistico-imperiale, venendo a costituire un tassello della disputa sulla continuità del platonismo.

⁸³ Ricordiamo le prudenti riserve di M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... pp. 20-26.

della tesi alessandrina hanno l'aspetto di assunti, e rischiano di scricchiolare se trasportati in un quadro generale differente, come ad esempio quello proposto da Reale. Avvalersi delle nostre conoscenze sul medioplatonismo ed Eudoro per contestualizzare gli *pseudopythagorica* è un'operazione necessaria, ma rischiosa, che ha il sapore di una *explicatio ignoti per ignotium*. Sebbene questo lavoro accolga la tesi alessandrina nelle sue linee essenziali, è necessario sottolineare come la questione della genesi di questi scritti sia ancora aperta. Il confronto con il platonismo alessandrino, per quanto fecondo, non è sempre sufficiente a rendere conto della posizione filosofica degli autori di *pseudopythagorica*, spesso orientati verso posizioni aristoteliche difficilmente ammissibili in un discepolo, ad esempio, di Eudoro.⁸⁴ Inoltre, accanto ai forti indizi di coesione all'interno degli scritti "di classe II", esistono anche casi di scritti che rientrano solamente in parte in questa categoria per ragioni linguistiche,⁸⁵ o che appaiono più tardi, e si presentano come imitazioni e aggiunte al *corpus*;⁸⁶ esso, insomma, si presenta unitario e coerente al suo interno, ma non deve essere considerato granitico e immutabile, come dimostrano anche i casi di testi praticamente identici che circolavano con attribuzioni diverse, come per lo scritto *Sulla Sapienza*, esistente in due versioni, una sotto il nome di Archita e l'altra di Perittione.⁸⁷ per questo motivo rimane moltissimo lavoro da svolgere sui singoli frammenti e sulle attribuzioni, e ogni scritto dev'essere studiato e datato su basi autonome, prima di poter pervenire a una nuova teoria generale.

L'esame delle fonti accademiche e peripatetiche degli scritti portato avanti nei lavori più recenti ha consentito enormi progressi nel dipanare un complesso intreccio di citazioni e dottrine e nel ricostruire l'identità filosofica degli autori, ma non getta molta luce sulla data e il luogo di

⁸⁴ Non è possibile approfondire in modo adeguato l'argomento in questa sede; basterà ricordare che Eudoro è un lettore attento, ma anche feroce critico di Aristotele: la sua opera di recupero del platonismo accademico si configura in gran parte come reazione all'aristotelismo (si veda J. Dillon, *The Middle Platonists*, Duckworth, London, 1977, pp. 115-135). Anche se gli autori degli apocrifi sono nella sostanza platonici, il loro legame con l'aristotelismo è difficile da delineare, e mi pare che vada oltre la semplice reazione (per una tesi simile si veda M. Bonazzi, "Pythagoreanizing Aristotle: Eudorus and the Systematization of Platonism", ... pp. 160-186; più prudente è la posizione espressa da Centrone in: *Pseudopythagorica Ethica: i trattati morali di Archita, Metopo, Teage, Eurifamo*, ... pp. 25-30). Talvolta il rapporto tra Platone e Aristotele diviene quasi inestricabile: l'autore del *De Natura Mundi et Animae*, ad esempio, pur "commentando" il *Timeo* di Platone, cerca di integrarlo con una dottrina fisica d'ispirazione aristotelica, oltre che di difenderlo dalle critiche dello Stagirita.

⁸⁵ È il caso, ad esempio, del frammento *Sui Numeri* attribuito a Butero di Cizico, che nonostante le affinità tematiche e testuali con alcuni altri *pseudopythagorica* dorici è redatto in attico, o dello scritto *Sull'Armonia della Donna* di Perittione, scritto in un curioso ionico artificiale che ricorda, nelle strategie linguistiche, la costruzione del "dorico" degli *pseudopythagorica*.

⁸⁶ Si pensi, ad esempio, alla compilazione tarda sulle categorie attribuita ad Archita con il titolo *Dieci Concetti Universali* (T. A. Szlezák, *Pseudo-Archytas über die Kategorien*, ... pp. 19-26).

⁸⁷ Per il problema della duplice attribuzione rimando a Perittione, p. 289 n. 1.

composizione. Intere aree del *corpus* rimangono ad oggi inesplorate, o non adeguatamente indagate: anche le relazioni interne tra gli scritti del *corpus* stesso sono in gran parte da scoprire. Il confronto con l'aristotelismo, nonostante l'importante opera di Moraux, rimane molto meno battuto rispetto al versante platonico della questione, sebbene il materiale aristotelico sia abbondante. Particolarmente promettente, a quasi cinquant'anni dalla pubblicazione dei lavori di Baltes e Szlezák, rimane il confronto con la letteratura tecnica, esegetica e manualistica, che potrebbe aiutare a mettere a fuoco lo sfondo di questi testi, la cui origine scolastica è stata spesso intuita ma raramente approfondita. L'intento di questo lavoro, oltre che esplorare una parte poco nota del *corpus*, è quello di contribuire a un'indagine in questa direzione, isolando e indagando i frammenti dedicati a un tema tecnico per eccellenza, le matematiche.

I

LE ORIGINI DEGLI APOCRIFI MATEMATICI PITAGORICI: L'ETÀ CLASSICA ED ELLENISTICA (IV-II SEC. A. C.)

1. *Le matematiche rubate: storie di furto sacrilego.*

Coloro che raccolsero l'eredità di Pitagora hanno narrato la propria storia, dopo la fine della scuola, come una serie di furti e ruberie a danno della proprietà intellettuale del loro maestro. La nota leggenda di Ippaso di Metaponto è soltanto il più famoso di questi episodi di furto sacrilego: ecco come Giamblico, nella sua *Vita Pitagorica*, narra la vicenda:¹

Colui (Ippaso?)² che aveva divulgato per primo la natura della commensurabilità e dell'incommensurabilità presso gli indegni di prender parte ai ragionamenti, venne loro in odio, dicono, a tal punto che non solo lo bandirono dall'associazione e dalla vita comune, ma gli fecero persino una tomba, come se colui che un tempo era stato loro compagno si fosse ormai congedato dalla vita insieme agli altri uomini. Altri, poi, affermano che anche gli dèi si sarebbero vendicati di coloro che avevano divulgato all'esterno le dottrine di Pitagora: sarebbe infatti perito in mare in quanto empio colui che rese pubblica la prova che la figura con venti spigoli, vale a dire il dodecaedro, uno dei cosiddetti "cinque solidi", è inscrivibile nella sfera. Alcuni, invece, hanno detto che ebbe a patire queste cose colui che divulgò la teoria degli irrazionali e degli incommensurabili.

La vicenda di Ippaso è stata variamente interpretata: è plausibile che egli avesse fatto una qualche scoperta in campo matematico, e che fosse accusato dai Pitagorici successivi di essersene impadronito con l'inganno; alcuni, accettando come buona la tradizione, non unica né maggioritaria, secondo cui la scoperta in questione sarebbe quella delle grandezze incommensurabili, hanno voluto vedere nell'aneddoto la testimonianza della profonda crisi in cui l'aritmo-geometria pitagorica, fondata sulla commensurabilità e sulla proporzione, sarebbe piombata a seguito della scoperta degli incommensurabili.³ Tuttavia, nelle testimonianze antiche sull'episodio il contenuto delle dottrine divulgate in genere non appare come qualcosa di intrinsecamente empio o sacrilego: l'empietà di Ippaso, piuttosto, consiste nella violazione del silenzio che circondava l'insegnamento

¹ VP 246-247=DK 18 A 4.

² Egli non è nominato esplicitamente in questa testimonianza. Il nome di Ippaso ricorre invece in VP 88.

³ Su questa ricostruzione, peraltro molto contestata negli studi degli ultimi decenni, rimando a Ippaso, pp. 260 sg.

nella scuola pitagorica, di natura analoga a quello che vincolava gli iniziati ai culti misterici,⁴ e nell'aver rubato una scoperta la cui legittima paternità spettava a Pitagora stesso. Solo in una versione più tarda, testimoniata dal matematico Pappo di Alessandria, in cui è ormai consolidata l'idea che la dottrina rubata fosse quella degli irrazionali, si suggerisce che il vero significato della condanna di Ippaso consistesse nella volontà, da parte della setta, di celare l'assurdo e l'irrazionale che l'esistenza delle grandezze incommensurabili introduceva nel cosmo.⁵

Nella ricostruzione di Burkert,⁶ la figura di Ippaso è da collocare nella frattura tra due differenti indirizzi della scuola pitagorica, quello acusmatico, basato, sempre secondo Burkert, sull'apprendimento degli *akousmata* e sul più antico nucleo dottrinale del pitagorismo, e quello matematico, che ricorre all'espedito di appellarsi alla segretezza e al silenzio che vigono sulle dottrine della setta per celare la "rottura" con l'indirizzo acusmatico e rivendicare il proprio diritto di nascita nel più autentico insegnamento di Pitagora. Ippaso, che fu, secondo questa ricostruzione, un capofila dell'indirizzo matematico, divenne però una sorta di capro espiatorio, sacrificato e additato come ladro dai matematici stessi per poter rivendicare a Pitagora in persona il nucleo della dottrina dei matematici. La divisione nella setta pitagorica tra acusmatici e matematici è attestata solamente in fonti tarde,⁷ e l'ipotesi che essa rifletta in realtà una sorta di scisma interno alla scuola, tra un indirizzo "dogmatico" e uno "scientifico", sembra in realtà piuttosto improbabile e risponde forse alla nostra esigenza di porre una rottura tra pensiero dogmatico e scientifico, più che al reale ordinamento della scuola pitagorica. Il fascino e il valore della ricostruzione di Burkert, tuttavia, consistono nel cogliere come, screditando Ippaso, i Pitagorici di una nuova "epoca" costruiscano la loro stessa identità pitagorica,

⁴ Lysis *Ep.* p. 112, 1-4. Cf. Ippaso, p. 267.

⁵ La testimonianza di Pappo si trova nel suo *Commentario al decimo libro degli Elementi di Euclide*, pervenutoci solo in versione araba (I, 2 Junge-Thomson): si rimanda alla traduzione inglese presentata da Burkert (*Lore and Science* ... pp. 457-458); essa è preservata in parte, in greco, negli scolii a Euclide (*Schol. Eucl.* 417, 12 sgg.). A questa versione tarda sembra far capo anche la notizia dell'esistenza di uno scritto di Ippaso sugli irrazionali, per la quale si rimanda al commentario a Ippaso, pp. 267 sg.

⁶ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 206-208.

⁷ Ciò vale, naturalmente, se si esclude che le testimonianze di Giamblico risalgano all'opera *Sui Pitagorici* di Aristotele, come sostenuto da P. S. Horky, *Plato and Pythagoreanism*, Oxford University Press, Oxford, 2013, pp. 5-18, della qual cosa non mi pare vi siano indizi convincenti. Cf. Iambl. *De Comm. Math. Sc.* pp. 76-77 Klein; e inoltre Iambl. *VP* 81, che contiene peraltro alcune contraddizioni rispetto alla testimonianza del *De communi mathematica Scientia*: si veda in proposito B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 81-85.

iniziando il processo di creazione di quell'immagine del pitagorismo come setta granitica, chiusa e unita da solidarietà e segretezza, in cui le matematiche costituivano il più alto oggetto di studio, che trionferà nei secoli successivi.

Le poche notizie di sicura antichità su Ippaso, indipendenti dalla storia del suo tradimento, ci presentano una figura di filosofo “presocratico”, che poneva l'*arché* nel fuoco, e di un pensatore interessato alle matematiche, che si occupò delle proporzioni e degli intervalli musicali;⁸ le testimonianze sulla leggenda del furto degli incommensurabili, al contrario, almeno nella sua versione più nota, sono tutte piuttosto tarde, e suggeriscono una bipartizione della tradizione, come osserva già Giamblico: la versione secondo cui la scoperta matematica rubata da Ippaso sarebbe stata quella del “quinto solido” platonico, il dodecaedro, appare più certa e legata al nome del pitagorico, mentre l'altra, in cui la dottrina in questione sarebbe quella degli incommensurabili, è quasi sempre riferita a “un tale dei Pitagorici”, forse per una reticenza nel ricordo del “traditore” che ha il sapore di una *damnatio memoriae*.⁹ Eppure, non è impossibile tentare un'indagine sulle origini della leggenda, grazie a un documento relativamente antico, che probabilmente fotografa una versione precedente della vicenda: si tratta della lettera apocrifa di Liside¹⁰ a Ipparco, un documento di notevole interesse, datato da Burkert¹¹ al III sec. a. C.:¹² questo testo circolava in varie versioni nell'Antichità, ed è citato anche da Giamblico nella *Vita di Pitagora*, in una versione piuttosto diversa da quella edita da Hercher¹³ nella sua raccolta, che è presumibilmente la più antica, come ha mostrato sempre Burkert. Questo testo dev'essere annoverato tra gli apocrifi pitagorici più antichi per diverse ragioni: ad esempio, essa è citata anche da Diogene Laerzio,¹⁴ che si basa su fonti ellenistiche e non

⁸ DK 18A 7-9, 12-14.

⁹ Si veda la breve sintesi dei problemi relativi alla tradizione della storia in B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 84-85. Alle testimonianze di Giamblico e Pappo già ricordato sul furto della dottrina degli incommensurabili da parte di un pitagorico anonimo si possono aggiungere anche quelle di Clemente Alessandrino, *Strom.* V 58, e di Plutarco, *Numa* 22, entrambe esaminate brevemente nel commentario a Ippaso, pp. 267 sg.

¹⁰ Sulla figura e la biografia di Liside, uno degli ultimi Pitagorici, che si trasferì a Tebe dopo la fine dell'associazione, rimando al commentario, p. 271.

¹¹ W. Burkert, “Hellenistische *Pseudopythagorica*”, ... pp. 17-28.

¹² Si veda, inoltre, A. Städele, *Die Briefe des Pythagoras und der Pythagoreer*, ... pp. 206-212, che ritiene che la seconda redazione della lettera non possa essere molto più antica dell'epoca di Nicomaco (vedi anche pp. 144 sg.).

¹³ R. Hercher, *Epistolographi Graeci*, Firmin Didot, Parigi, 1873, pp. 601-603; cf. nota critica, *ibid.* p. LXVII.

¹⁴ DL VIII 42. Si noti che Diogene chiama il destinatario Ippaso, e non Ipparco.

cita gli apocrifi più recenti, e soprattutto era probabilmente scritta al fine di accompagnare alcuni *hypomnemata* attribuiti a Pitagora stesso al fine di certificarne l'autenticità, secondo un uso comune nella letteratura apocrifa pitagorica,¹⁵ che però sarebbero rimasti, secondo quanto riferisce l'autore della lettera stessa, celati per molto tempo, grazie alla fedeltà delle donne della casa alle ultime volontà del Maestro:

Molti dicono persino che fai filosofia in pubblico, cosa che Pitagora ha proibito: egli, lasciati i propri appunti alla figlia Damo, le impose di non divulgarli con nessuno che non fosse della famiglia. Ella, pur potendo vendere quei discorsi in cambio di molte ricchezze, non volle, ma ritenne che la povertà e le volontà paterne valessero più dell'oro. Dicono anche che, alla morte di Damo, sua figlia Bistala abbia assolto lo stesso compito; e noi, che pure siamo uomini, e per giunta discepoli di Pitagora, non ci comportiamo da figli legittimi, ma ci spingiamo a trasgredire i nostri voti.¹⁶

L'accusa che Liside rivolge a "Ipparco" è di filosofare pubblicamente, mentre Pitagora ha espressamente proibito di condividere la propria sapienza con i profani, come dimostra la vicenda dei suoi appunti. Come si può notare, il resoconto della vicenda degli *hypomnemata* di Pitagora presuppone che non esistano suoi scritti circolanti, convinzione presente solamente in età ellenistica, e priva di senso in un contesto in cui gli apocrifi sono ormai diffusi. Un altro particolare degno di nota è l'allusione di Liside al notevole valore monetario degli appunti in questione: il motivo del guadagno economico nella compravendita dei segreti pitagorici ritorna con insistenza nella tradizione ellenistica, e coinvolgerà nel suo scandalo persino Platone. I duri ammonimenti del falsario contro coloro che osano accostarsi, da profani, alla sapienza pitagorica¹⁷ servono da avvertimento per il lettore che si appresta ad accedere allo scritto segreto, con un tono che ricorda quello degli apocrifi pitagorici più antichi, come il prologo del *Tripartitum*.¹⁸ La vicenda di Ipparco è additata a esempio della vanità della sapienza non accompagnata dalla virtù e dall'obbedienza incondizionata ai precetti del Maestro; alcuni punti della storia trovano notevoli corrispondenze con quella che diventerà la leggenda di Ippaso:

¹⁵ Piuttosto emblematico, a questo proposito, è il caso della corrispondenza tra Platone e Archita tramandata da Diogene Laerzio (VIII 80-81 = p. 46, 1-15 Thesleff), in cui i due appaiono intenti a scambiarsi testi e appunti pitagorici, e in particolare le opere di Ocello Lucano, nonché certi *hypomnemata* di Platone stesso; si veda H. Thesleff, "Okkelos, Archytas and Plato", ... pp. 8-36. Che la lettera di Liside accompagnasse un apocrifo pitagorico sembra confermato anche da un'affermazione di Diogene Laerzio, il quale osserva che un certo testo attribuito a Pitagora, diverso dal *Tripartitum*, era in realtà da attribuirsi a Liside (DL VIII 7).

¹⁶ Lysis, *Ep.* p. 114, 4-12.

¹⁷ *Ibid.* p. 112, 17-114, 1.

¹⁸ Si veda l'introduzione, p. 9.

I. L'ETÀ CLASSICA ED ELLENISTICA

Liside, ad esempio, avverte Ipparco dell'empietà della sua attività divulgativa, ricorrendo a un paragone con la profanazione dei Misteri eleusini:

Non è lecito offrire a chiunque ciò che si è conquistato in così grandi lotte, né spiegare ai profani i misteri delle due dee di Eleusi: coloro che commettono tali azioni sono ingiusti ed empi nello stesso modo.¹⁹

Ma l'analogia che colpisce di più è senza dubbio la morte simbolica a cui Ipparco/Ippaso è condannato dai suoi sodali, come testimoniato da Giamblico, che parla della tomba con il suo nome e delle esequie che essi avrebbero celebrato per lui mentre era ancora in vita: questa condanna riecheggia nel lapidario finale della lettera:

Se mai cambiassi, me ne rallegrerò, ma altrimenti per me sei morto.²⁰

Inoltre, tutti i capi d'accusa contro Ipparco sono suggeriti da Liside, in modo sottile, quando egli elenca i mali a cui l'arroganza conduce l'uomo:

I figli dell'arroganza sono rapine, ladronerie, parricidi, furti sacrileghi (...) e tutte le azioni sorelle di queste.

Le allusioni alla condotta di Ipparco sono evidenti, in particolare nell'allusione al parricidio di Pitagora e soprattutto alla *hierosylia*, che indica propriamente la sottrazione di offerte da un luogo sacro: è chiaro che la profanazione di Ipparco assume tutte le caratteristiche di un furto sacrilego della proprietà intellettuale di Pitagora, oltre che una violazione del silenzio iniziatico.²¹

La vicenda di Ipparco viene collocata in seguito alla fine dell'associazione pitagorica, tratteggiata con grande partecipazione emotiva, che Liside afferma essere avvenuta dopo la morte di Pitagora, a causa di un non meglio precisato evento traumatico che egli paragona all'affondamento di una nave, il cui carico finisce per disperdersi, così come avviene per i Pitagorici della diaspora. L'autore attribuisce a Liside la consapevolezza che la responsabilità di custodire e difendere quello che resta dei precetti e delle dottrine della setta ricade ormai sulle sue spalle:

¹⁹ Lysis Ep. 112, 1-4.

²⁰ Ibid. p. 114, 12.

²¹ Restano un punto di riferimento, sulla questione del segreto pitagorico nella lettera e in generale per l'analisi del contenuto e della sua elevata qualità letteraria, inusuale in questa letteratura, le osservazioni di A. Delatte, *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... pp. 83-106.

Dopo la dipartita di Pitagora dal mondo degli uomini, mi ero fissato nell'animo il proposito che la fratellanza dei suoi seguaci non avesse mai a disperdersi; ma dal momento che, contro ogni mia speranza, ci siamo sparpagliati, sbalottati di qua e di là come avviene per il carico di un bastimento che affonda nella solitudine del mare, era mio pio dovere richiamare alla tua memoria quei tuoi precetti divini e venerandi, di non condividere i beni della sapienza con gente che neppure in sogno ha mai purificato la propria anima.²²

La lettera, inoltre, aggiunge particolari della storia di Ipparco/Ippaso che non emergeranno più dalle versioni successive: la causa iniziale della sua corruzione morale, che lo avrebbe portato a tradire gli ideali dell'associazione, sarebbe stato un viaggio in Sicilia, dove egli sarebbe stato conquistato dal raffinato stile di vita locale.²³ Sebbene non vi sia alcun cenno al contenuto delle dottrine che egli insegnava, il falsario sembra riprendere la distinzione tra acusmatici e matematici, tratteggiando un contrasto tra la figura di Liside, pensatore fedele al verbo di Pitagora e depositario dell'indirizzo più autentico del pitagorismo, e Ipparco, icona negativa dell'intellettuale "nuovo", i cui metodi e principi non differiscono in nulla da quelli dei peggiori sofisti, secondo la contrapposizione sofista-filosofo tipica dell'opera di Platone. Molti altri motivi platonici sono presenti nella lettera, inclusa l'immagine della "tintura preliminare", necessaria a predisporre le anime ad accogliere la sapienza, chiaramente ripresa dalla *Repubblica* platonica.²⁴ È interessante osservare che la versione della lettera riportata da Giamblico,²⁵ certamente più tarda, tenta di introdurre alcune allusioni al contenuto degli insegnamenti che Pitagora avrebbe riservato agli iniziati: ad esempio, laddove la prima versione della lettera ammonisce sui danni per l'anima di una prematura iniziazione alle dottrine pitagoriche:

E appunto questo è il metodo di coloro che insegnano e apprendono in questo modo: dense e folte siepi crescono attorno alla mente e al cuore di chi sia stato iniziato in modo impuro, gettando un'ombra su tutto quanto è civile, mite e razionale in esso.

La versione di Giamblico ha invece:

²² *Lysis Ep.* pp. 111, 16-112, 1.

²³ L'opulenza della vita in Sicilia e il suo effetto negativo sulla moralità costituiscono un luogo comune nella letteratura antica. In particolare, nella *Lettera VII* di Platone questo tema ricorre in riferimento al filosofo; l'autore della lettera racconta di aver ricevuto una pessima impressione al suo primo arrivo sull'isola: infatti, uno stile di vita come quello di chi passa sempre la giornata a banchettare e la notte in compagnia non consentirà mai il raggiungimento della virtù. Si veda *Pl. Ep. VII* 326 b-c.

²⁴ *Lysis Ep.* p. 112, 8-12; cf. *Rep.* 429 d-e.

²⁵ *Iambl. VP* 75-78. Cf. C. Macris, "Jamblique et la littérature pseudo-pythagoricienne", ... p. 94, n. 68.

I. L'ETÀ CLASSICA ED ELLENISTICA

... dense e folte siepi crescono attorno alla mente e al cuore di chi sia stato iniziato *alle matematiche* in modo impuro ...

Più avanti, si trova un riferimento ancora più esplicito al valore catartico delle matematiche: mentre la prima versione del testo afferma:

Occorre pertanto, dopo avere purificato, in primo luogo, le selve in cui si annidano queste passioni, con il ferro e il fuoco e ogni mezzo a disposizione,²⁶ (...) piantare in quel luogo qualcosa che sia eccellente per l'anima, e insegnarglielo.

Nella versione di Giamblico, il ruolo di estirpare le passioni e trasformare la selva incolta dell'anima in terreno fertile e coltivabile è attribuito ai *mathemata*:

... dopo avere purificato, in primo luogo, le selve in cui si annidano queste passioni, con il ferro e il fuoco e ogni mezzo *messo a disposizione dalle matematiche*...

È difficile decidere se queste aggiunte siano dovute a qualcuno che voleva sottolineare la connessione tra la vicenda narrata nella lettera e la storia di Ippaso, o se piuttosto non siano frutto di una rilettura neopitagorica, in cui le matematiche non rappresentano tanto il contenuto della dottrina iniziatica, quanto l'iniziazione stessa alla filosofia intesa all'unione con il divino, coerentemente con il pensiero dei Neopitagorici;²⁷ si può ipotizzare che dietro questi ritocchi si celi un critico attento della lettera a Liside interessato a metterla in relazione ad apocrifi più tardi, probabilmente Nicomaco di Gerasa.²⁸ In ogni caso, Giamblico non sembra collegare la storia di Ipparco con la vicenda di Ippaso; ciò suggerisce che egli fosse al corrente di diverse storie analoghe di tradimento e furto di dottrine nell'associazione.

L'importanza storica della lettera di Liside è notevole: si tratta del principale testimone diretto dell'esistenza, nei primi secoli dell'età ellenistica, di gruppi di intellettuali intenti a definire e a rivendicare un'identità pitagorica, che non disdegnavano il ricorso alla creazione di apocrifi a nome di Pitagora, della sua famiglia e degli ultimi rappresentanti dell'associazione. Dalla versione originale della lettera, che non conteneva allusioni alle

²⁶ L'espressione, come ha osservato W. Burkert, "Hellenistische *Pseudopythagorica*", ... p. 22, è una ripresa quasi letterale di Aristosseno (fr. 17 Wehrli).

²⁷ Cf. e. g. Iambl. *De Comm. Math. Sc.*, p.10 Klein; Procl. *In Eucl.*, p. 22 Friedl.; Su questo motivo del pensiero neoplatonico rimando al classico studio di D. J. O'Meara, *Pythagoras revived: Mathematics and philosophy in Late Antiquity*, ... pp. 79-85.

²⁸ Vedi sopra, p.30 n. 12, e inoltre pp. 144 sgg. Ricordo anche la posizione di Delatte, che pensava che la citazione della lettera in Giamblico fosse parte di un estratto dell'opera di Apollonio di Tiana (A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... pp. 85-86).

matematiche, traspare la nostalgia per un sapere puro che è stato ormai profanato ed espropriato, al fine di suscitare riverenza e timore nel lettore degli appunti pitagorici.

La vicenda di Ippaso non è, tuttavia, la sola a cui questi primi “falsari” si richiamano: una sibillina testimonianza dello storico Duride di Samo, vissuto a cavallo tra il IV e il III sec. a. C., riportata nella *Vita di Pitagora* di Porfirio, racconta una strana storia che richiama, per molti aspetti, quella di Ippaso:

Duride di Samo, nel secondo libro degli *Annali*, ricorda un suo figlio (*sc.* di Pitagora), Arimnesto, e dice che divenne maestro di Democrito. Arimnesto, tornato dall’esilio, avrebbe dedicato al tempio di Era un’offerta votiva in bronzo di quasi due cubiti di diametro, su cui era inciso questo epigramma:

Il caro figlio di Pitagora, Arimnesto mi dedicò
Poiché molte sapienze trovò nei rapporti.

L’esperto di armonica Simos, che la distrusse e si appropriò del canone, lo divulgò come una sua idea. Erano sette le “sapienze” incise; a causa di quell’unica, tuttavia, che Simos sottrasse, andarono perdute anche le altre che erano incise sull’offerta.²⁹

Gli *Annali* di Duride si presentavano come una storia locale di Samo, isola della quale lo stesso storico fu tiranno. La vicenda narrata riguarda un figlio di Pitagora, chiamato Arimnesto, di cui non si hanno altre notizie. È intrigante, anche se implausibile, la notizia dei suoi rapporti con Democrito, indizio della precoce tendenza dei Pitagorici a reclutare tra le loro fila molti dei maggiori filosofi.³⁰ L’accento all’esilio suggerisce che egli poté tornare in patria, a Samo, dopo la fine dell’esilio scelto dalla famiglia di Pitagora ai tempi del tiranno Policrate,³¹ e dedicò un’offerta votiva nel celebre Heraion. Sull’esatta natura di questa offerta la testimonianza è molto vaga: si evince dal testo che si trattava di un oggetto in bronzo, forse un disco, come la parola *diametros* suggerisce, con sopra inciso un epigramma in cui Arimnesto dedicava alla divinità le “sapienze” da lui scoperte, che

²⁹ Arimnestos, p. 51, 11-21 Thesleff (Porph. VP 3).

³⁰ Su Democrito discepolo dei Pitagorici, cf. DL IX 34, e inoltre DL I 15, dove addirittura la successione dei filosofi Italici parte da Ferecide e Pitagora per giungere a Democrito ed Epicuro.

³¹ La cronologia di Duride, come spesso accade quando si parla di storia dell’associazione pitagorica e delle sue figure, appare piuttosto inconsistente: sembra improbabile che Arimnesto possa essere tornato a Samo poco dopo il 522 a. C., anno della caduta di Policrate, e aver fatto poi da maestro a Democrito almeno sessant’anni più tardi; Un problema cronologico analogo, e forse ancora più grave, sembra presentarsi, ad esempio, nel caso di Liside, che avrebbe assistito da giovane alle rivolte antipitagoriche e a Tebe, nel suo esilio, sarebbe stato maestro di Epaminonda, all’inizio del IV sec. Una panoramica dei problemi cronologici relativi alla fine dell’associazione pitagorica e alla cronologia dei suoi ultimi membri si trova nell’importante articolo di D. Musti, “Le rivolte antipitagoriche e la concezione pitagorica del tempo”, *Quaderni Urbinati di Cultura Classica* 36 (3), 1990, pp. 35-65.

sarebbero state ben sette. Non è chiaro cosa siano le “sapienze” in questione: Diels,³² seguito da Timpanaro Cardini,³³ ritiene si tratti delle medietà proporzionali, mentre Burkert³⁴ ritiene che si alluda alla scoperta di una scala musicale. Ritengo che l'ipotesi di Diels sia corretta, ma il passo resta comunque piuttosto oscuro: in particolare, non è chiaro cosa abbia fatto esattamente Simos, e cosa sia il *kanon* di cui si sarebbe appropriato. Nonostante l'ambiguità delle parole di Porfirio, sembra di poter intendere che Simos abbia sottratto l'offerta votiva con l'intento di appropriarsi di una delle “sapienze” incise su di essa, ma che nel rimuoverla dalla superficie bronzea abbia distrutto tutta l'iscrizione. Per quanto riguarda l'uso del termine *kanon*, Burkert, che pensa a una serie di intervalli musicali, immagina che si tratti appunto della scala musicale, mentre Diels e Timpanaro Cardini si richiamano a Eratostene, che aveva dedicato, secondo quanto egli stesso racconta in una lettera indirizzata al re Tolomeo, un *ex voto* in bronzo, che riproduceva una macchina che egli aveva creato per risolvere il problema della duplicazione del cubo.³⁵ In un componimento poetico destinato a celebrare la sua invenzione, in un passo peraltro oscuro e controverso, Eratostene chiama *kanones* le tavolette scorrevoli che vengono spostate per individuare le proporzioni tra solidi.³⁶ Tuttavia, nonostante l'intrigante parallelo del dono votivo, questo esempio appare poco pertinente al contesto musicale che la nostra vicenda pare suggerire: le “sapienze” di Arimnesto sono rubate da Simos per le loro applicazioni musicali, e il dono votivo non sembra nulla di più complesso di un disco metallico con un'iscrizione che illustrava le sapienze, e forse una rappresentazione grafica. Ma cos'è, dunque, il *kanon* che Simos tenta di rimuovere dalla tavola? Una possibile risposta si trova in un accenno di Giamblico, nella sezione dell'*Introduzione all'Arithmetica di Nicomaco* dedicata alle dieci medietà pitagoriche, all'affinità tra l'individuazione delle medietà e la scoperta dei rapporti musicali mediante

³² DK 43 A 2, *Vors.* I p. 445.

³³ M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 665-667.

³⁴ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 455 n. 40.

³⁵ In Eutocio, *Comm. In Archim. De Sphaer. Et Cyl.*, vol. III, pp. 102-114 Heiberg. L'autenticità della lettera, peraltro, è controversa; sull'uso e il funzionamento del “mesolabio”, che in effetti rappresenta un importante contributo sia al campo della meccanica sia alla scienza delle proporzioni, rimando alla dettagliata spiegazione di K. Geus, *Eratosthenes von Kyrene. Studien Zur Hellenistischen Kultur- Und Wissenschaftsgeschichte, Münchener Beiträge zur Papyrusforschung und antiken Rechtsgeschichte*, 92, C.H. Beck, München, 2002, pp. 195-205.

³⁶ *Ibid.* p. 112, 18 Heiberg.

il *kanon*,³⁷ strumento creato, secondo la tradizione, da Pitagora stesso: questo era costituito da una semplice corda fissa alle estremità e tesa su un ponte mobile, che spostandosi consentiva di verificare le consonanze degli intervalli musicali in relazione al rapporto tra le lunghezze dei due segmenti di corda. Giamblico osserva che è possibile rappresentare le medietà individuate come il ponticello del *kanon* posizionato rispetto alla corda, ponendo che i termini estremi siano le estremità della corda stessa: Giamblico si riferisce alle tre medietà fondamentali, la geometrica, l'aritmetica e l'armonica, ma è chiaro che questo metodo si può applicare anche a ogni altro tipo di medietà, e inoltre le testimonianze suggeriscono che fu proprio questo uno dei principali campi di ricerca delle ultime generazioni di Pitagorici. Già Ippaso e Archita avrebbero aggiunto tre medietà alle tre primitive, e Giamblico stesso menziona altre due figure, Mionide ed Eufranore, in relazione alla scoperta delle ultime quattro.³⁸ Mi spingerei a ipotizzare che il *kanon* che Simos, coerentemente con i suoi interessi nel campo dell'armonica, avrebbe tentato di rimuovere dall'offerta, nell'intento di rivendicare la paternità di una delle sette "sapienze", fosse appunto una rappresentazione grafica delle medietà "scoperte" da Arimnesto, nella forma di un segmento diviso da un punto medio che riproduceva il ponte mobile del *kanon*.³⁹

Comunque stiano le cose, la vicenda di Simos suggerisce che esistesse una storia della scoperta delle medietà "alternativa" a quella tratteggiata da Giamblico, che pensa a diverse generazioni di Pitagorici che, anche dopo la fine dell'associazione, diedero il loro contributo. Secondo questa versione, ben sette delle dieci medietà (impossibile determinare quali)⁴⁰ sono scoperte da Arimnesto, ma dietro il figlio non è difficile

³⁷ Iambl. *In Nicom. Arithm.* p.114 Pist.

³⁸ *Ibid.* p. 116 Pist.; cf. M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 665-667 e, sulla scoperta delle medietà pitagoriche, C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 168-169. L. Zhmud, "Aristoxenus and the Pythagoreans", ... pp. 245-246, ritiene che queste due figure e i lavori loro attribuiti, in particolare uno scritto *Sui Flauti* di Eufranore (si vedano pp. 239 sgg.) siano falsificazioni neopitagoriche.

³⁹ La rappresentazione grafica, d'altra parte, era centrale nelle matematiche greche: non era possibile per gli antichi concepire un procedimento dimostrativo in campo matematico che non fosse costruito mediante *diagrammata*, e R. Netz, "Greek Mathematical Diagrams: Their Use and Their Meaning", *For the Learning of Mathematics* 18 (3), 1998, pp. 37-38, ha giustamente sottolineato il carattere metonimico del diagramma, che costituisce la prova stessa, nelle matematiche greche.

⁴⁰ Per le medietà espresse in formule matematiche moderne si rimanda a G. Loria, *Le Scienze esatte nell'antica Grecia; libro V, L'aritmetica dei Greci*, Hoepli, Milano, 1914, p. 831. Si veda inoltre Eufranore e Mionide, pp. 242 sg. Si può ipotizzare che le medietà proporzionali di Arimnesto fossero tutte quelle conosciute, meno le tre primitive, già divulgate dal padre, attribuendo così indirettamente a Pitagora la scoperta di tutte e dieci.

scorgere l'operato del padre: anche questa narrazione presuppone l'idea ellenistica che Pitagora in persona non abbia scritto né divulgato nulla, e in questo caso è il figlio a “pubblicare” a proprio nome le sue scoperte, in un contesto sacro e pertanto protetto dallo sguardo dei profani. Si potrebbe affermare che l'epigramma di due versi inciso sull'offerta costituisca un antichissimo documento “apocrifo” pitagorico, un sigillo di autenticità (*sphragis*) falsificato con un fine ben preciso, quello di rivendicare a Pitagora un progresso in campo aritmetico e musicale raggiunto solo dopo l'epoca di Filolao e di Archita, che si deve forse addirittura ai matematici dell'età ellenistica.⁴¹ Ciò vale sia nel caso in cui il disco votivo e l'iscrizione siano esistiti veramente, sia nel caso in cui siano pura finzione letteraria.⁴² Non è chiaro se Simos fosse o meno uno dei Pitagorici: il racconto di Duride, tramandato da Porfirio, lo presenta come un *armonikos*, uno studioso di armonica, ma senza particolari legami con la scuola, e l'espressione potrebbe persino sottintendere la contrapposizione, nata nella prima età ellenistica, tra teorici della musica di scuola “pitagorica” e i “musicisti” d'impostazione aristossenica.⁴³ Il nome di Simos compare nel catalogo dei Pitagorici di Giamblico, tra i membri della società di Posidonia, ma potrebbe essere stato inserito in conseguenza dell'aneddoto di Duride; al netto delle differenze, in ogni caso, sono evidenti le analogie con la vicenda di Ippaso. Questa figura passa da scopritore di una delle medietà a profanatore del segreto pitagorico, e la sua *hierosylia*, solo simbolica nel caso di Ippaso, si consuma in un vero sacrilegio, che si

⁴¹ Probabilmente le ultime quattro delle dieci medietà conosciute dagli antichi si devono a Eratostene: cf. Eufanore e Mionide, p. 242.

⁴² Propondo, naturalmente, per la seconda ipotesi, ma non è impossibile pensare che un simile oggetto possa essere esistito, dal momento che gli *anathemata*, le offerte votive, erano un importante serbatoio di memoria storica, e spesso venivano citati e ricordati anche dagli storici, oltre a determinare l'antichità e la gloria dei santuari che le custodivano, e perciò non mancavano iscrizioni contraffatte. Erodoto, ad esempio, ricorda di aver visto a Tebe, nel santuario di Apollo Ismenio, alcune “antiche” iscrizioni su tripodi votivi, uno dei quali sarebbe stato addirittura un'offerta di Anfitrione; persino la scrittura di queste iscrizioni era stata contraffatta per apparire arcaica, ricorrendo alle note “lettere cadmee” (Hdt. V 59). La più celebre testimonianza di questa pratica, tuttavia, viene dalla grande iscrizione del I sec. a. C. nota come *Cronaca di Lindo*, in cui si redigeva un inventario dei donativi posseduti dal santuario di Atena Lindia a Rodi. Una sezione dell'iscrizione (B I-XVI, pp. 6-18 Blinkenberg) ricorda diversi donativi di personaggi del mito, tra cui Minosse, Eracle, Cadmo, personaggi omerici e persino i Telchini, che secondo le testimonianze di storici locali sarebbero stati presenti nel santuario, fino a un incendio che nel IV sec. a. C. li avrebbe distrutti. L'affermazione di Duride sulla distruzione dell'*anathema* fa supporre che ai suoi tempi l'oggetto, se mai era esistito, non fosse più visibile.

⁴³ Si veda oltre, pp. 70 sgg.

conclude con la distruzione accidentale dell'offerta e la perdita della conoscenza che essa veicolava.

L'affinità tra la vicenda di Ippaso e quella di Simos è significativa soprattutto perché entrambe sembrano aver trovato un appoggio nella nascente letteratura apocriфа pitagorica; anche l'esame delle poche testimonianze su un altro dei più antichi apocriфи di cui si abbia traccia porta a pensare che esso fosse dedicato a una vicenda di divulgazione illecita delle dottrine pitagoriche, ma stavolta l'accusato è ben più illustre.

Nella sezione della sua opera dedicata a Empedocle, Diogene Laerzio menziona più volte una lettera che Telauges, figlio di Pitagora, avrebbe inviato a Filolao. Tutte le menzioni di questa lettera, anche se non molto illuminanti nel contenuto, lasciano intuire che essa fosse dedicata alla biografia di Empedocle; la più significativa di queste testimonianze è una fugace menzione, mentre Diogene riferisce quanto riportato da alcune fonti della prima età ellenistica sulla frequentazione dell'associazione pitagorica da parte del filosofo agrigentino:

Timeo, nel nono libro delle *Storie*, narra che egli (*sc.* Empedocle) sarebbe stato un uditore di Pitagora, ma dice anche che, in seguito all'accusa di "furto di parole", gli fu poi proibito di prendere parte alle discussioni (...). Neante, poi, riporta che fino ai tempi di Filolao ed Empedocle i Pitagorici prendevano parte a discussioni comuni. Ma dato che quest'ultimo, per mezzo del suo poema, le aveva rese di pubblico dominio, fu posta la regola di non poterle comunicare a nessuno che fosse poeta. (...) Però, di chi di loro esattamente sia stato uditore Empedocle, non lo dice: infatti, la lettera che viene in genere attribuita a Telauges, e l'affermazione che sia stato discepolo sia di Ippaso che di Brontino, non le ritiene fededegne.⁴⁴

La prima delle due fonti citate è lo storico Timeo di Tauromenio (IV-III sec. a. C.), fonte importante per la storia della società pitagorica, che si rifaceva a una tradizione secondo cui Empedocle avrebbe avuto accesso diretto all'insegnamento di Pitagora, ma sarebbe stato allontanato con l'accusa di "furto di parole" (Timeo usa l'*hapax logoklopia*).⁴⁵ Neante, contemporaneo di poco più anziano di Timeo e autore di *Vite di Pitagorici*, colloca il discepolato di Empedocle presso i Pitagorici in epoca successiva, al tempo di

⁴⁴ DL VIII 54-55, solo parzialmente citato in Thesleff, *Telauges, Ep. ad Philol.* p. 189, 14-17.

⁴⁵ Diogene non aveva conoscenza diretta dell'opera di Timeo; poiché Timeo e Neante sono spesso ricordati insieme, è ragionevole pensare, come proposto da B. Centrone, che Diogene conoscesse Timeo solo attraverso Neante. Per un quadro completo sull'importanza di queste due fonti e l'uso che Diogene Laerzio ne fa nella sezione della sua opera dedicata ai Pitagorici e a Empedocle, rimando all'accuratissimo studio di B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... pp. 4185-4187.

Filolao, ma concorda con Timeo nel presentare l'agrigentino come un ladro di discorsi pitagorici: infatti, nel suo poema (non è chiaro se il poema incriminato sia il *Perì Physeos* o se si tratti dei *Katharmoi*), egli avrebbe divulgato contenuti riservati al dibattito interno all'associazione, il che costò l'espulsione non solo a lui, ma anche all'intera categoria dei poeti. Diogene menziona infine la lettera di Telaugé,⁴⁶ tramite Neante e unicamente in rapporto al problema del discepolato di Empedocle e di chi siano stati i suoi maestri: Neante, ci dice Diogene, rifiutava la notizia della lettera secondo cui i maestri di Empedocle sarebbero stati Brontino e Ippaso, in quanto non riteneva il documento affidabile. È evidente che Neante aveva riconosciuto la lettera per quello che era: una falsificazione; ma è possibile che la lettera non fosse concepita solo come una biografia di Empedocle, ma piuttosto come un atto di accusa nei suoi confronti? Diogene Laerzio non connette esplicitamente la lettera con la notizia su Empedocle profanatore di segreti pitagorici; tuttavia il fatto che sia menzionata proprio in questo contesto porta a chiedersi se non fosse incentrata sulla vicenda. Inoltre, gettando uno sguardo ai nomi di coloro che, secondo la lettera, furono i suoi maestri, ritroviamo il nome di Ippaso. Come si è detto, sebbene la leggenda di Ippaso non sia sempre legata strettamente al suo nome, e sebbene non sia certo che tutte le fonti ne fossero al corrente, la lettera di Liside dimostra che essa circolava in una qualche forma già in età ellenistica; si potrebbe osservare che, se davvero Empedocle aveva sottratto dottrine alla scuola, aveva senz'altro avuto un cattivo maestro. L'indizio più suggestivo, tuttavia, si trova poco più avanti nel libro di Diogene Laerzio, che riporta una strana notizia sulla morte di Empedocle:

Nella già citata lettera di Telaugé si dice che egli (*sc.* Empedocle) perì in mare, dopo essersi appisolato a causa della vecchiaia.⁴⁷

La lettera di Telaugé narrava una versione curiosa della morte di Empedocle, alternativa rispetto a quella, molto più celebre, secondo cui egli si sarebbe gettato nella lava dell'Etna.⁴⁸ Questa variante, che attribuisce al filosofo ormai anziano una morte in seguito a una caduta in mare, potrebbe alludere a una punizione divina per la sua empietà di

⁴⁶ Per un riepilogo sulle questioni riguardanti la lettera rimando a C. Macris, "Télaugès [de Samos]", *DPhA* 6, 2016, pp.723-725.

⁴⁷ DL VIII 74=Telauges, *Ep. ad Philol.* p. 189, 17-18.

⁴⁸ La morte di Empedocle fu, in età ellenistica, al centro di una ricca fioritura di aneddoti, ricordati soprattutto in DL VIII 67-75.

divulgatore del segreto pitagorico, che lo avrebbe infine raggiunto, sebbene in tarda età: la morte per annegamento era infatti riservata agli empi, e non a caso è proprio questo il destino di Ippaso. Questa prima tradizione su Empedocle “pitagorico” traditore sembra essersi estinta nella tarda età ellenistica, e nei secoli successivi il pensatore siciliano verrà riappacificato con la tradizione pitagorica e considerato parte di essa.⁴⁹ Nessuno degli indizi raccolti è, naturalmente, probante in tal senso, ma la loro somma induce a pensare che la lettera di Telaugè fosse concepita in modo molto simile alla lettera di Liside a Ipparco: il testo poteva essere destinato ad accompagnare e ad autenticare appunti di Pitagora, e raccontare la storia di Empedocle come ammonimento per chi facesse un uso irresponsabile di questa sapienza. Non a caso, il destinatario della lettera, Filolao, è spesso ricordato come il primo Pitagorico ad aver pubblicato scritti della scuola (siano essi propri o di Pitagora), e la tradizione ellenistica è notoriamente poco clemente con l’acquirente dei suoi libri, Platone. La testimonianza di Neante suona come una prima attestazione della convinzione che, fino al celebre episodio della vendita dei libri pitagorici da parte di Filolao e alla trasgressione di Empedocle, non si conoscessero scritti pitagorici, e che la condivisione del sapere avvenisse esclusivamente per via orale nelle discussioni interne alla scuola.

La celebre vicenda dell’acquisto dei libri di Filolao da parte di Platone è forse, nell’ambito della tradizione che stiamo esaminando, il caso che ebbe, nel mondo antico, maggior successo e risonanza, trovando terreno fertile negli ambienti antiplatonici, ed è plausibile, come ha tentato di mostrare Burkert, che la storia trovasse appoggio in una falsificazione come quelle che abbiamo preso in esame.⁵⁰ La versione della storia secondo cui Platone in persona avrebbe comprato un piccolo volume, di cui Filolao stesso sarebbe stato l’autore, è attestata in Ermippo di Smirne,⁵¹ e dunque in una tradizione ostile tanto ai Pitagorici quanto a Platone, e fu resa celebre dal sillo di Timone di Fliunte che dipingeva

⁴⁹ Sul rapporto di Empedocle con la tradizione pitagorica e la tradizione aneddótica su di lui, mi limito a rimandare a D. Fausti, “Su alcuni problemi empedoclei”, *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Classe di Lettere e Filosofia*, Serie III, Vol. 10 (2), 1980, pp. 363-382.

⁵⁰ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 223-224. L’apocrifo in questione era, con ogni probabilità, una lettera di Platone all’amico Dione, in cui si commissionavano i libri e si prometteva un ricco pagamento, vedi oltre, p. 43.

⁵¹ DL VIII 85; su Ermippo cf. p. 56.

Platone come un plagiatario, che aveva modellato il *Timeo* sul libro di Filolao.⁵² Tuttavia, la versione che riguarda più da vicino la nostra indagine sembra essersi originata con una finalità ben diversa dalla semplice calunnia di Platone; ecco il racconto dalla *Vita Pitagorica* di Giamblico:

Stupisce, peraltro, la cura che essi (sc. i Pitagorici) ponevano nel custodire i loro segreti; in effetti, nel corso di tante generazioni sembra che nessuno mai si sia imbattuto in *hypomnemata* di Pitagorici prima dell'epoca di Filolao, ma anzi fu proprio lui il primo a divulgare quei tre ben noti libri che, a quanto si dice, Dione di Siracusa avrebbe acquistato al prezzo di cento mine su commissione di Platone: ciò avvenne quando Filolao si trovò in una situazione di grave indigenza, dal momento che anch'egli faceva parte della società pitagorica, e per questo aveva accesso ai libri.⁵³

Nella versione di Giamblico i libri venduti da Filolao sono tre, e costituiscono un patrimonio della società pitagorica, che risale presumibilmente allo stesso Pitagora; sebbene si sia ritenuto, in base a questa testimonianza, che l'opera di Filolao fosse costituita da tre libri, equivoco in cui caddero anche alcuni antichi,⁵⁴ è chiaro che Filolao è, in questo caso, un semplice divulgatore, e d'altra parte Giamblico sembra aver ben presenti i libri in questione, che si presentavano in forma di *hypomnemata*, e la discussione che li circondava. Credo che sia nel giusto Burkert, piuttosto che Thesleff, il quale vorrebbe ribaltare il rapporto tra aneddoto e falsificazione,⁵⁵ a riconoscere nei tre libri in questione il noto *Tripartitum* attribuito a Pitagora, un altro degli apocrifi più antichi conosciuti, di cui è rimasto qualche piccolo frammento.⁵⁶ La storia, in questa versione, ebbe certamente origine in età ellenistica, e Diogene Laerzio, che riferisce la

⁵² Ap. Gell. III 17, 4; cf. Iambl., in *Nicom. Arithm.* p. 105 Pist. = fr. 54 Di Marco; per il commento rimando a M. Di Marco (a cura di), *Timone di Fliunte, Silli*, Edizioni dell'Ateneo, Roma, 1989, pp. 92-93. Apertamente antiplatonica è anche la *Lettera XIII* pseudo-platonica, in cui Platone è presentato come un adulatore del tiranno Dionigi, e gli invia, tra gli altri doni, alcuni scritti pitagorici e un libro di *Divisioni* (Pl. Ep. XIII 360 b).

⁵³ Iambl. VP 199.

⁵⁴ La curiosa testimonianza di Cicerone (*De Rep.* I 10, 16 sgg.) è emblematica in proposito: egli, oltre a tenere ben distinti l'insegnamento che Platone ricevette da Timeo di Locri e la vicenda dei libri di Filolao (mostrando di non credere alla storia del plagio del *Timeo*), ammette che i libri acquistati da Platone fossero di Filolao, ma li cita come *commentarii*, come se non fosse Filolao l'autorità dietro questi testi.

⁵⁵ Thesleff ipotizza che sia stata la storia dei tre libri venduti a Platone a costituire lo spunto per la falsificazione del *Tripartitum*: H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 108. Tuttavia, preferisco la ricostruzione di Burkert, che pensa piuttosto a una lettera falsificata e attribuita a Platone come origine della storia, lettera concepita per giustificare l'esistenza di uno scritto di Pitagora rimasto a lungo ignoto: W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 223-227.

⁵⁶ Per i quali, oltre che per l'evidenza ellenistica sul *Tripartitum*, si vedano le pp. 326 sgg.

storia in modo identico a Giamblico,⁵⁷ cita l'erudito alessandrino Satiro (III sec. a. C.) come autorità.⁵⁸ È probabile che la storia, come quelle di Ippaso ed Empedocle, fosse corroborata da una lettera apocrifa destinata ad accompagnare il *Tripartitum*, attribuita a Platone con lo scopo di certificare l'autenticità dei tre libri;⁵⁹ non doveva trattarsi di un documento molto differente dalla corrispondenza apocrifa tra Platone e Archita tramandata da Diogene Laerzio, che mostra i due intenti a scambiarsi *hypomnemata* e scritti pitagorici.⁶⁰ Questa seconda versione appare meno ostile a Platone e alla tradizione pitagorica rispetto alla prima: Filolao divulga gli scritti costretto dalle ristrettezze economiche, e d'altra parte non si tratta di appunti propriamente segreti, come i testi che si accompagnavano alla lettera di Liside, ma di testi destinati alla circolazione interna alla scuola. Quanto a Platone, la storia non sembra accusarlo di plagio, ma piuttosto di aver "comprato" a un prezzo esorbitante l'ammissione alla cerchia più ristretta dei Pitagorici, ottenendone i testi riservati; pur non essendo del tutto benevola verso il filosofo ateniese, questa tradizione punta evidentemente a dimostrare l'appartenenza di Platone al movimento pitagorico, sia pur nella veste di un "trasgressore", non diversamente da Empedocle stesso, e non può che essere di matrice pitagorica.⁶¹

Questi antichi apocrifi miravano, da una parte, a costruire un'identità pitagorica: identità evidentemente perduta, dal momento che andava "riscoperta" in scritti salvatisi quasi per caso dall'oblio e dal ferreo segreto imposto agli affiliati. I trasgressori sono certo capri espiatori, che hanno corrotto la società portandola alla rovina, ma sono anche provvidenziali, perché hanno permesso alle vestigia di quel passato di sopravvivere; il secondo e più importante obiettivo di questa produzione è appunto dimostrare l'appartenenza pitagorica di queste figure. Si vuole restituire così l'immagine di una

⁵⁷ DL VIII 15.

⁵⁸ DL III 9; su Satiro si veda la breve nota in F. Wehrli, "Peripatos", ... p. 583.

⁵⁹ Sembra da intendere in questo senso l'affermazione di Diogene Laerzio in VIII 84: Platone avrebbe "scritto" a Dione di acquistare i libri.

⁶⁰ DL VIII 80-81= Archytas *Ep.* p. 46 1-15; cf. Pl. *Ep.* XII. Gli scritti menzionati nelle due epistole sono, in particolare, le opere di Ocello Lucano, ed è possibile che fossero proprio questi i testi che esse erano destinate ad accompagnare; tuttavia sono anche ricordati alcuni non meglio specificati *hypomnemata*. Il primo a collegare questa corrispondenza apocrifa con il trattato *Sulla Natura del Tutto* attribuito ad Ocello fu R. Harder, *Ocellus Lucanus, Text und Kommentar*, ... pp. 39-48. Rifiuta però le sue tesi H. Thesleff, "Okkelos, Archytas and Plato", *Eranos* LX, 1962, pp. 8-36.

⁶¹ Già lo storico Timeo di Tauromenio, in DL VIII 54, istituiva un parallelo tra la vicenda di Empedocle nella società pitagorica e quella di Platone, sostenendo che anch'egli, dopo essere stato uditore, avrebbe in seguito subito l'interdizione dalle discussioni dell'associazione.

società “internazionale” che sopravvisse alla fine della scuola in Italia, non solo nella diaspora di Liside e di pochi altri nella Grecia continentale, ma anche e soprattutto nell’Atene di Platone e nella sua Accademia: il pitagorismo, questo è il messaggio dei primi apocrifi, non è estinto, ma vive nelle nuove tradizioni filosofiche. La rivendicazione dei primi passi della matematica greca al pitagorismo si appoggia molto a questi aneddoti e agli apocrifi legati ad essi: sebbene, come si è visto, i riferimenti alle matematiche nella lettera di Liside siano probabilmente aggiunte tarde, non c’è dubbio che almeno la versione più tarda della vicenda di Ippaso e quella di Simos implicassero un’espropriazione di dottrine matematiche. Accanto a queste due vicende una terza può essere ricordata, e riguarda un intellettuale di una certa importanza: ricordato come poco più giovane di Anassagora, Enopide di Chio fu senza dubbio uno dei più brillanti astronomi della sua generazione, e secondo alcune testimonianze si devono a lui alcune proposizioni del primo libro degli *Elementi* di Euclide.⁶² Il suo più importante contributo in campo astronomico, secondo una notizia che risale almeno a Eudemo, sarebbe la scoperta dell’inclinazione dell’eclittica rispetto all’equatore celeste.⁶³ Nei *Placita Philosophorum*, tuttavia, si legge una breve osservazione, nell’esposizione delle dottrine astronomiche attribuite a Pitagora:

Si dice che Pitagora per primo abbia scoperto l’inclinazione del cerchio dello zodiaco, e che un tal Enopide di Chio si sarebbe appropriato della scoperta come se fosse propria.⁶⁴

Sembra che l’accusa di plagio rivolta a Enopide sia parte di una più ampia strategia attuata nel corso dell’età ellenistica, per ritrarre Pitagora come padre dell’astronomia: non poche sono le scoperte astronomiche rivendicate a Pitagora dalla tradizione dossografica, e contestate ad altri filosofi dell’età arcaica, primo tra tutti Parmenide;⁶⁵ esistevano anche apocrifi di argomento astronomico attribuiti a Pitagora e circolanti già nel III sec. a. C., che probabilmente hanno costituito una fonte importante per i dossografi.⁶⁶

⁶² DK 41A 13-14.

⁶³ DK 41A 7= Eudemos fr. 145 Wehrli; il testo è purtroppo corrotto, ma il poco chiaro διάζωσιν, “cintura” dello Zodiaco (?) andrebbe corretto, come suggerito da Diels, in λόζωσιν, “inclinazione” dello Zodiaco.

⁶⁴ Aët. II 12.

⁶⁵ Vedi Pitagora, *sull’Universo*, pp. 320 sg.

⁶⁶ Si veda ancora il poema *sull’Universo*, (nota precedente) ma anche i testi sull’armonia delle sfere, pp. 334 sgg.

2. *Pitagora padre delle matematiche? La disputa ellenistica.*

Occorre domandarsi perché mai la prima età ellenistica conobbe un fiorire di aneddoti come quelli che abbiamo esaminato, e di scritti che ne accertassero la veridicità. Chi ebbe interesse a porre, all'inizio della storia delle matematiche in Occidente, un parricidio perpetrato mediante il furto e il sacrilegio? E contro quali "calunniatori" costoro difendevano Pitagora? È noto che il reale contributo del pitagorismo alle matematiche dei Greci, a fronte di questa imponente operazione di appropriazione, è stato oggetto di dibattito tra gli studiosi contemporanei; ma anche nell'Antichità, e specialmente nei secoli del primo ellenismo, il problema era discusso. Non solo l'attribuzione a Pitagora e ai suoi discepoli di ogni conquista in campo matematico non era scontata e automatica come spesso si tende a credere, ma il moltiplicarsi di queste storie di furto è la miglior prova che questo modo di vedere non era neppure maggioritario nei primi secoli dell'Ellenismo, o che perlomeno incontrava una fiera resistenza in una parte del mondo intellettuale.

Il punto centrale della disputa ellenistica su Pitagora e i Pitagorici non doveva essere tanto il contributo di alcuni Pitagorici all'avanzamento delle matematiche, o quantomeno al riconoscimento della loro importanza sul piano filosofico, contributo che veniva già ammesso sia da Platone che da Aristotele.¹ Si trattava piuttosto di comprendere la figura storica di Pitagora e il suo effettivo ruolo nello sviluppo dei *mathemata* presso i Greci; la tradizione ellenistica sembra attribuire a Pitagora importanti conquiste in due campi, la geometria e l'astronomia, mentre il suo nome è raramente collegato, nei testimoni più antichi, con l'aritmetica. Le fonti peripatetiche e accademiche su Pitagora e il suo rapporto con i *mathemata* verranno prese in considerazione nei prossimi paragrafi; le altre testimonianze di età classica ed ellenistica che ritraggono Pitagora come un esperto di geometria o astronomia sono assai poche e controverse. Un accenno a Pitagora come colui che importò dall'Egitto la geometria e l'aritmetica si trova nel resoconto sull'Egitto di

¹ Vedi oltre, pp. 56 sgg. per le fonti peripatetiche, 77 sgg. per gli Accademici.

Diodoro Siculo,² che si pensa risalga allo storico del IV sec. a. C. Ecateo di Abdera, autore di *Aigyptiakà*:³

Pitagora apprese presso gli Egizi le cose contenute nel *Discorso Sacro*, i teoremi della geometria e la scienza dei numeri, e inoltre la trasformazione che l'anima compie attraverso ogni essere vivente.

Tuttavia la testimonianza in questione consiste di una complessa stratificazione di diverse fonti, come osservato da Jacoby,⁴ e mi sembra molto difficile ricondurre la notizia su Pitagora a Ecateo: in effetti pare che questa affermazione non sia altro che un'interpretazione tarda delle allusioni a Pitagora nel libro dedicato all'Egitto di Erodoto.⁵ La facile deduzione dell'autore è questa: se Pitagora ha importato alcune credenze dall'Egitto, da laggiù deve aver importato anche la geometria, arte in cui gli Egizi eccellevano, secondo i Greci. Anche il riferimento a un apocrifo, presumibilmente il *Discorso Sacro* in versi redatto in dialetto ionico, è un indizio che suggerisce un'interpolazione successiva.⁶ Più certe appaiono la paternità e l'antichità di una notizia, riportata probabilmente in un contesto simile alle digressioni etnografiche di Erodoto ed Ecateo, dello storico di Alessandro Anticlido di Atene, vissuto tra IV e III sec. a. C.:

Egli (*sc.* Pitagora), inoltre, portò alla perfezione la geometria, dopo che Meride per primo ne ebbe scoperto i principi e gli elementi, come dice Anticlido nel secondo dei suoi libri *Su Alessandro*.⁷

² Diod. I 98, 2.

³ *FGrHist.* 264 F25.

⁴ F. Jacoby, *Die Fragmente der Griechische Historiker*, vol. III a, Leiden, Brill, 1964, pp. 75-87.

⁵ In due passi Erodoto sembra alludere a Pitagora, senza mai nominarlo esplicitamente: in *Hist.* II 81 egli afferma che certe pratiche rituali "orfiche e bacchiche" sono in realtà riconducibili ai Pitagorici, e prima di loro agli Egizi. In *Hist.* II 123 si accenna ad "alcuni tra i Greci" che avrebbero importato la dottrina della metempsicosi dall'Egitto, per poi servirsene come di una propria intuizione; pur conoscendo costoro, Erodoto preferisce non nominarli.

⁶ Per quanto anche quest'apocrifo sia senz'altro piuttosto antico, e abbia circolato in diverse versioni, non credo sia accettabile l'idea di Thesleff, che vorrebbe vedere un riferimento a questo testo in Erodoto, *Hist.* II 81: lo storico afferma, dopo le sue osservazioni sull'origine egiziana di alcune prescrizioni pitagoriche, note ai suoi tempi come orfiche (vedi nota precedente), che "su queste cose viene detto un racconto sacro". Non credo che Erodoto si riferisca a un apocrifo, innanzitutto perché parla di un *logos* che viene detto, raccontato (*legetai*), nella forma chiaramente anonima del mito: il carattere sacro del racconto su cui Erodoto insiste non è altro che un'espressione di riserbo sul contenuto misterico del racconto, secondo un motivo che peraltro ritorna più volte nel corso del libro II (cf. e. g. II 3). Si veda H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 158, 7-14 e nota *ad loc.*

⁷ DL VIII 11 = *FGrHist.* 140 F1.

Anche in questo caso si ritrova l'idea dell'origine egizia della geometria, scoperta appunto da un faraone, Meride.⁸ Pitagora apporta un suo personale contributo, un "perfezionamento", ma soprattutto sembra che il suo merito consista nell'aver importato la disciplina in Grecia dall'Egitto. Le testimonianze di questi due storici, probabilmente influenzate entrambe da Erodoto, presentano Pitagora più come veicolo che come scopritore di una conoscenza di tipo matematico.

Gli eruditi dell'età ellenistica misero in discussione la costruzione ideologica con cui la società pitagorica si presentava granitica, unita intorno al proprio Maestro la cui sapienza era la fonte di ogni conquista e progresso in campo "scientifico", e parte di questa discussione poggiava proprio su una critica della tradizione apocrifa. La più importante testimonianza di questo dibattito, che verteva su un *corpus* di scritti di Pitagora esistenti già tra il III e il II sec. a. C. al più tardi, si trova in un passo già ricordato di Diogene Laerzio che, secondo la sua consuetudine, all'inizio della sezione della sua opera dedicata a Pitagora fornisce un sintetico resoconto degli scritti attribuitigli; il passo contiene molti elementi d'interesse, e merita di essere citato nella sua interezza:

Alcuni affermano che Pitagora non abbia lasciato neppure uno scritto, sbagliando.⁹ Infatti, il fisico Eraclito quasi grida dicendo: "Pitagora figlio di Mnesarco ha praticato l'indagine più di ogni altro uomo, e avendo operato una selezione di questi scritti si creò un proprio sapere, nozionismo, arte ingannevole".¹⁰ Egli si esprimeva in questi termini per questa ragione, e cioè che Pitagora all'inizio dello *Scritto sulla Fisica* dice così: "No, per l'aria che respiro, no, per l'acqua che bevo, mai sopporterò che s'ingiuri questo discorso!". In realtà, da Pitagora sono stati scritti tre libri, uno *Scritto sull'Educazione*, uno *Sulla Politica*, e uno *Sulla Fisica*. Lo scritto attribuito a Pitagora, invece, è del pitagorico Liside di Taranto, che fuggì a Tebe e divenne maestro di Epaminonda. Inoltre, Eraclide di Sarapione dice, nell'epitome di Sozione, che egli avrebbe scritto anche un poema *Sull'Universo* in metro epico, e per secondo un *Discorso Sacro*, che inizia con:

"O giovani, venerate nella quiete tutti questi precetti."

Per terzo ricorda uno scritto *Sull'Anima*, per quarto uno *Sulla Devozione*, per quinto l'*Helothales*, che è il padre di Epicarmo di Coa, per sesto *Crotone* e altri. Quanto al *Discorso Segreto*, dice che è di Ippaso, scritto per calunniare Pitagora, e molte altre opere scritte da

⁸ Un monarca egizio con questo nome non è mai esistito, ma è possibile che Anticlido intendesse riferirsi alla figura storica di Narmer, celebre unificatore dell'Alto e Basso Egitto; il nome Moeris è preso dal grande bacino artificiale della regione del Fayyum, la cui bellezza era elogiata già da Erodoto (II, 149-150), forse nell'errata convinzione che il nome del lago fosse dovuto al sovrano che l'aveva fatto scavare.

⁹ Leggo διαπεσόντες con Dorandi (congettura di Reiske). Per le altre lezioni si veda T. Dorandi (ed.), Diogenes Laertius, *Lives of Eminent Philosophers*, ... p. 603, apparato *ad loc.*

¹⁰ DK 22B 129.

I. L'ETÀ CLASSICA ED ELLENISTICA

Astione di Crotona sarebbero state poi attribuite a Pitagora. (...) Dicono siano suoi anche gli *Imbroglioni*,¹¹ il cui inizio è: “Non divulgare¹² con nessuno!”.¹³

Diogene delinea ben tre posizioni differenti sull'autenticità delle opere di Pitagora: una prima scuola di pensiero, i cui esponenti non sono citati qui, anche se Centrone¹⁴ ritiene di riconoscere uno di essi, sulla base di altri due luoghi di Diogene Laerzio, nell'erudito Sosicrate di Rodi, autore di un'opera dedicata alle diverse scuole filosofiche vissuto nel II sec. a. C., sosteneva una linea dura che proponeva di atetizzare tutte le opere attribuite a Pitagora. Una seconda posizione proponeva di considerare autentico almeno il *Tripartitum*; anche se in questo caso non è possibile precisare la fonte di Diogene Laerzio,¹⁵ sembra che a costoro sia da ricondurre l'argomento da lui riportato in favore dell'autenticità del *Tripartitum*, il cui *incipit* arrogante avrebbe scatenato la provocatoria risposta di Eraclito, così come la notizia secondo cui un altro scritto, forse alcuni *hypomnemata*, sarebbe stato in realtà opera di Liside, che sembra trarre origine da una lettura critica della *Lettera a Ipparco*.¹⁶

Una corrente più disposta ad accettare l'autenticità di un *corpus* di opere di Pitagora è ricordata nell'ultima parte della testimonianza; si tratta, tuttavia, di una corrente pur sempre critica e consapevole dei problemi di autenticità legati al *corpus*, che atetizzava, oltre al *Discorso Segreto*, scritto da Ippaso, una serie di scritti che sarebbero stati in realtà opera di un certo Astione di Crotona. Questa corrente è rappresentata dal peripatetico Sozione, conosciuto da Diogene mediante l'epitome della sua opera redatta da Eraclide Lembo: a costui è attribuito un vero e proprio catalogo delle opere di Pitagora conosciute alla fine del III sec. a. C., catalogo che secondo Thesleff¹⁷ potrebbe rispecchiare quello della biblioteca di Alessandria, il cui fulcro, com'è noto, era costituito dalla monumentale

¹¹ Il titolo “*Kopides*” (*Gli Imbroglioni*), corrotto nel testo di Diogene Laerzio, è stato ricostruito da Diels: si trattava probabilmente di una risposta di “Pitagora” alle accuse di Eraclito, che nel fr. DK 22B 81 lo definiva appunto “*kopidon archegos*”, capostipite degli imbroglioni, in relazione alla sua abilità oratoria.

¹² ἀναδίδειν è congettura di Diels per ἀνααιδεῖν, “non vergognarti”, dei *mss.*

¹³ DL VIII 6-8.

¹⁴ B. Centrone, “L’VIII libro delle ‘Vite’ di Diogene Laerzio”, ... pp. 4188-4191; in particolare, Centrone cita DL I 16, in cui si osserva che Pitagora e Aristone di Chio, secondo alcuni, non avrebbero lasciato scritti, a eccezione di poche lettere; mentre nel caso di Pitagora non viene detto chi siano costoro, nel caso di Aristone sono menzionati Panezio e Sosicrate (DL VII 163).

¹⁵ B. Centrone, “L’VIII libro delle ‘Vite’ di Diogene Laerzio”, ... p. 4187 n. 20.

¹⁶ Vedi pp. 30 sgg.

¹⁷ H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 108.

opera di catalogazione di Callimaco, i celebri *Pinakes*. Sappiamo che i filologi Alessandrini avevano una notevole conoscenza dei problemi legati alla pseudepigrafia, e un'intrigante notizia di Galeno suggerisce che fu proprio la rivalità tra le biblioteche di Alessandria e Pergamo a mettere in moto, in una sorta di corsa a procurarsi testi rari e di pregio, nobilitati da nomi illustri, la produzione di scritti apocrifi.¹⁸ La supposizione di Thesleff è confortata, oltre che dalla forma in cui sono presentati i titoli, numerati e accompagnati in due casi dall'*incipit* dell'opera, dal fatto che sappiamo di almeno un caso in cui Callimaco, presumibilmente nei suoi *Pinakes*, si era occupato dell'autenticità di un'opera di Pitagora,¹⁹ e in particolare di un poema astronomico che coincide, con ogni probabilità, con la prima delle opere menzionate nel catalogo di Diogene.²⁰ Callimaco, secondo la testimonianza, si era pronunciato in favore dell'atetesi del poema; sebbene non sia possibile sapere con certezza con quali argomenti egli sostenesse l'atetesi, la consapevolezza che una parte della tradizione su Pitagora fosse inaffidabile condizionò certamente il suo modo di vedere la scuola pitagorica e le sue presunte conquiste intellettuali, specialmente in campo matematico e "scientifico". Il giudizio di Callimaco su Pitagora è contenuto in un frammento dei *Giambi*, che era in parte conosciuto per tradizione indiretta anche prima del rinvenimento di un importante testimone papiraceo nei primi del '900.²¹ A citare Callimaco è l'anonimo autore di un'opera dedicata alla vita e alla dottrina di Pitagora, che conosciamo solamente attraverso il riassunto contenuto nella *Biblioteca Storica* di Diodoro:

Callimaco ha affermato, riguardo a Pitagora, che egli scoprì da solo alcuni problemi di geometria, mentre altri li portò per primo presso i Greci dall'Egitto, nei versi in cui dice:

(li) scoprì il frigio Euforbo,²² che agli uomini
Insegnò i triangoli scaleni e il cerchio

¹⁸ Gal. *Comm. In Hippocr. De Nat. Hom.* I 44.

¹⁹ Pythagoras, *de Univ.* p. 172, 19-22 = DL IX 23 = Callimaco, *Pinakes*, fr. 442 Pfeiffer. Sull'importanza dei *Pinakes* e dell'opera filologica callimachea rimando al classico studio di R. Pfeiffer, *History of Classical Scholarship: from the Beginnings to the End of the Hellenistic Age*, Clarendon Press, Oxford, 1968, pp. 126-134.

²⁰ Per questo problema rimando a Pitagora, pp. 320 sg.

²¹ Si veda R. Pfeiffer, *Callimachi Fragmenta nuper reperta*, A. Marcus und E. Weber Verlag, Bonn, 1921, p. 29.

²² È noto l'aneddoto secondo cui Pitagora sosteneva, di essere stato in una vita precedente l'eroe omerico Euforbo. Cf. B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 58-59.

I. L'ETÀ CLASSICA ED ELLENISTICA

Celeste dai sette intervalli,²³ <e> ad astenersi
Dagli esseri animati; ma non tutti
Gli obbedirono.²⁴

Se non possedessimo il testo dei *Giambi*, potremmo pensare che Callimaco riconoscesse a Pitagora il primato nella geometria e nell'astronomia; la sua testimonianza è comunque una delle più antiche attestazioni certe dell'attribuzione a Pitagora in persona di un contributo "scientifico". Eppure, è sufficiente un'occhiata al papiro dei *Giambi*²⁵ per comprendere il vero significato delle parole di Callimaco, la cui ironia l'Anonimo non poteva, o non voleva cogliere:

La vittoria era di
Talete; costui, capace in ogni forma di conoscenza,
Dicono, prese come riferimento le piccole
Stelle del Carro,²⁶ con cui navigano i Fenici. (...)
Tracciava segni per terra, disegnava la figura
Che scoprì il frigio Euforbo, che tra gli uomini
Primo tracciò i triangoli scaleni e il cerchio
Celeste dai sette intervalli, <e> insegnò ad astenersi
Dagli esseri animati; ma gli obbedirono
non tutti, ma quanti un demone avverso possedeva.

²³ Il testo è piuttosto tormentato: la versione di Diodoro Siculo (un estratto da una sezione della *Biblioteca Storica* tramandata solo in *excerpta*) riporta κύκλον ἐπταμήκη δίδαξε, corretto da Vogel in κύκλων ἐπταμήκη ... δίδαξε; tuttavia questa correzione, così come la lezione del manoscritto, presuppongono una lacuna, una caduta di un connettivo. Il testo di Callimaco in questione è stato rinvenuto agli inizi del '900 con la scoperta del celebre papiro dei *Giambi*. Purtroppo la parte su Pitagora è ricca di lacune materiali, e Pfeiffer utilizza il testo di Diodoro per integrare: κύκλον ἐπ[ταμήκε', ἠδὲ νηστεύειν]. Tuttavia, la lettura di Π prima della lacuna è molto incerta, e Diels, vedendovi una Λ, propose di integrare ἑλ[ικὰ κηδίδαξε νηστεύειν]. Mi pare inaccettabile la scelta testuale di Thesleff che, evidentemente basandosi sulla sua convinzione dell'antichità di questi testi, si sente autorizzato a rimuovere la lezione tradita sostituendola semplicemente con la congettura di Diels sul papiro di Callimaco, anche se nulla, ammesso che questa sia corretta, autorizza a pensare che quel testo sia mai stato presente nell'Anonimo. Per gli altri problemi testuali del frammento e le proposte di correzione, che sono davvero molte, si veda anche M. L. West, "Callimachus on the Pythagoreans", *The Classical Review* XXI 3, 1971, pp. 330-331; e W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 420 n. 106. Le implicazioni di significato non sono affatto secondarie: se è corretta la congettura di Vogel, possiamo dedurre che già Callimaco conosceva una dottrina dell'armonia delle sfere sviluppata come un vero sistema astronomico, volto a rilevare le distanze relative dei pianeti, e che questa dottrina era già assegnata a "Pitagora", magari sulla base di qualche apocrifo. Se invece aveva ragione Diels, e si parla di una spirale, allora il riferimento astronomico è ugualmente presente, ma in relazione all'inclinazione dell'eclittica, scoperta la cui paternità pitagorica era contestata (vedi sopra, p. 44).

²⁴ *Anon. Diod.* p. 231, 26-33 Thesleff.

²⁵ P. Oxy. VII 1011, Fol. III v., pp. 43-45 Pfeiffer.

²⁶ Cf. DL I 23.

È facile vedere l'ironia di Callimaco nel testo originale: l'accenno alle prescrizioni alimentari dei Pitagorici attinge al vasto repertorio di luoghi comuni e scherzi sui Pitagorici testimoniati nella *Commedia di Mezzo*,²⁷ e i seguaci di Pitagora-almeno quelli fedeli- sono derisi come dei derelitti, "posseduti da un demone avverso", cioè infelici e sfortunati. Quest'accenno alla "disobbedienza" di alcuni discepoli suggerisce che Callimaco conoscesse una storia dell'associazione fatta di tradimenti e profanazioni, come quella narrata dagli apocrifi che abbiamo esaminato. Il punto davvero interessante, tuttavia, è che alla derisione per i Pitagorici da commedia si aggiunge la sottile ironia di Callimaco sulla tradizione che vorrebbe Pitagora padre della geometria e dell'astronomia: nella competizione tra i Sette Sapienti che costituisce la trama del primo giambo di Callimaco, la palma della vittoria va piuttosto a Talete (ammesso che anch'egli non si sia appropriato di scoperte già fatte dai Fenici o da altri barbari, come nel caso della scoperta della Stella Polare). Com'è possibile che Talete fosse già noto nel campo della geometria e dell'astronomia prima ancora che Pitagora nascesse, se i *mathemata* fossero una sua conquista? Qui l'ironia di Callimaco si fa sferzante e sagace: in una sola frase, egli mette in luce le contraddizioni cronologiche, suggerendo che solo in un'altra vita, quella dell'eroe Euforbo, grazie alla metempsicosi Pitagora avrebbe potuto scoprire i principi delle matematiche prima di Talete. Considerato il carattere programmatico e metaletterario dei *Giambi* di Callimaco, e in particolare del primo componimento, che costituisce una sorta di agone tra i Sette sapienti, appare chiaro che il poeta ha come bersaglio ironico non tanto i primi saggi del mondo greco, quanto gli eruditi che vivono e lavorano nel contesto della Biblioteca, e in questo caso coloro che tendono a esagerare la preminenza della figura di Pitagora nel campo delle matematiche, rivendicando alla sua autorità scoperte precedenti o successive; costoro possono essere smentiti da un'attenta indagine filologica. Callimaco si trova davanti una tradizione pitagorica già avviata a diventare fortemente unitaria e coesa intorno alla figura di Pitagora, grazie a una ricca tradizione aneddótica come quella del furto della dottrina segreta del Maestro che, come si è detto, prende forma nelle sue molteplici varianti proprio tra il IV e il III sec. a. C., sostenuta da una produzione di apocrifi già piuttosto ricca, sebbene priva di un chiaro

²⁷ Si veda in proposito B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 141-144.

programma filosofico. La disobbedienza dei discepoli ricordata da Callimaco potrebbe non limitarsi alle prescrizioni alimentari: essa è identificabile con quella narrazione della trasgressione che negli aneddoti e negli apocrifi viene utilizzata sia per coprire e giustificare le fratture interne al movimento pitagorico, sia per spiegare la sua sopravvivenza e continuità. Il dibattito ellenistico sull'immagine di Pitagora e della sua scuola non è una semplice disputa erudita, fatta di resoconti d'interesse antiquario, come talvolta è stato detto, ma costituisce un passaggio decisivo del processo di formazione e ripensamento dell'identità pitagorica.

Il primato accordato ironicamente da Callimaco a Pitagora riguarda specialmente il campo astronomico: vale la pena di ricordare, a questo proposito, un'altra testimonianza, all'incirca coeva a Callimaco, quella del poeta elegiaco Ermesianatte di Colofone.²⁸ Delle sue *Elegie a Leonzio* ci è rimasto un ampio frammento che ricorda le vicende amorose di alcuni filosofi, inermi come tutti gli altri uomini dinnanzi alla potenza di Eros: il primo dei saggi ricordati è proprio Pitagora, e il ritratto di Ermesianatte, non privo di una sottile ironia, pare tuttavia più benevolo di quello callimacheo nei confronti di Pitagora:

Tale fu la follia che per Teano avvinse il Samio
Pitagora, che scoprì le sottigliezze delle spirali
Della geometria, e il cerchio che avvolge l'etere
tutto modellò in una piccola sfera.²⁹

L'immagine di Pitagora che si ricava da questi distici è quella di un'autorità in materia di astronomia: sebbene lo studio delle proprietà delle spirali sia menzionato nel campo della geometria, le sue applicazioni astronomiche sono evidenti; e, cosa ancor più interessante, Pitagora avrebbe ideato per primo una sorta di modello del cosmo, non è chiaro se un vero planetario, una semplice sfera armillare o, com'è più probabile, una mappa della



Fig. 1. Moneta in bronzo con Pitagora e globo celeste, coniata a Samo sotto gli imperatori Valeriano e Gallieno, Münzkabinett, Staatliche Museen zu Berlin.

²⁸ Si veda W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 407.

²⁹ Hermesianax, fr. 2 Diehl, vv. 84-87.

volta celeste: se quest'ultima interpretazione è corretta, Ermesianatte sembra fare di Pitagora un precursore di Ipparco, e il primo a realizzare una mappatura delle stelle.³⁰ Anche l'allusione di Callimaco ai triangoli scaleni tracciati da Pitagora è di grande interesse. Si tratta del più antico riferimento che possediamo a indagini di Pitagora sulle proprietà dei triangoli rettangoli; non è detto però che Callimaco si riferisca al cosiddetto teorema di Pitagora:³¹ più probabilmente egli ha in mente la scoperta delle terne pitagoriche, che come Burkert ha notato sono probabilmente uno sviluppo genuinamente pitagorico, in quanto prodotto dell'indagine pitagorica non tanto in ambito geometrico quanto dell'aritmetica degli *psephoi*, e in particolare della rappresentazione dei numeri mediante i noti gnomoni.³² La prima inequivocabile attribuzione a Pitagora del teorema che lo ha reso celebre come matematico si trova in realtà in Diogene Laerzio, che a sua volta si richiama alla testimonianza di un personaggio precedente, un oscuro matematico Apollodoro:

Il matematico Apollodoro dice che egli offrì un'ecatombe, quando scoprì che l'ipotenusa di un triangolo rettangolo ha un quadrato uguale alla somma di quelli dei cateti. C'è persino un epigramma che recita:

Quando Pitagora scoprì la figura famosa,
per cui celebrò il sacrificio glorioso.³³

È probabile che questo Apollodoro sia vissuto in età ellenistica, sebbene le testimonianze su di lui siano pochissime e non decisive per la sua collocazione.

Nelle testimonianze più antiche sui contributi matematici di Pitagora, in conclusione, il sapiente di Samo non è ricordato tanto per la sua profonda conoscenza dei numeri, quanto

³⁰ Potrebbe essere opportuno, in questo contesto, ricordare un'iconografia di Pitagora assai più tarda, ma che può rendere l'idea di cos'avesse in mente Ermesianatte: una serie di monete dell'età imperiale mostra il sapiente di Samo che con una bacchetta indica un globo, che appare come una mappa della volta celeste (fig. 1); per quanto si tratti di un motivo iconografico canonico, è interessante osservare che un'iconografia assai simile nelle monete dello stesso periodo è attestata proprio per Ipparco di Nicea. Rimando in proposito a K. Schefold, *Die Bildnisse der antiken Dichter, Redner und Denker*, Schwabe, Basel, 1997, p. 173.

³¹ Così è stato sostenuto, nel suo dettagliato commentario a questi versi, da M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 706-711.

³² W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 427-430. Burkert, oltre a sostenere che la speculazione pitagorica su tali terne sia ispirata alla geometria mesopotamica, sottolinea, giustamente, come l'individuazione di queste combinazioni particolari possa avere portato all'individuazione, in qualche momento, di una regola generale, ma senza che ciò implichi il ricorso al concetto di irrazionalità. Sulla riflessione numerologica legata alle terne, che influenzò già Platone ed è testimoniata anche negli *pseudopythagorica*, si veda Onetore, pp. 287 sgg.

³³ DL VIII 12.

piuttosto come un esperto geometra e astronomo, che acquisì molte delle sue conoscenze in Egitto e le divulgò presso i Greci. La relazione con l'altro padre nobile delle matematiche greche, Talete, è insinuata sottilmente da Callimaco, e sostenuta esplicitamente in un'altra falsificazione, la corrispondenza apocrifa tra Pitagora e Anassimene. Queste tre lettere, due di Anassimene e una di Pitagora, sono citate da Diogene Laerzio: le ultime due alludono agli eventi della rivolta ionica del 499 a. C. e trattano dell'atteggiamento che il sapiente deve assumere nelle avversità della propria comunità politica:

Anassimene a Pitagora

Sei stato il più saggio tra noi, fuggendo da Samo a Crotone, e là vivi in pace. I figli di Eaco ci infliggono mali insostenibili, e i tiranni non lasciano in pace i Milesi. D'altra parte, anche il re dei Medi è per noi una minaccia, se non accettiamo di assoggettarci al tributo; ma gli Ioni si stanno preparando ad affrontare i Medi in guerra, per la libertà da ogni potenza: e una volta entrati in guerra, per noi non c'è più alcuna speranza di salvezza. Come potrebbe dunque Anassimene avere ancora voglia d'indagare i cieli (*aitherologeîn*), trovandosi sotto la minaccia d'essere ucciso o ridotto in schiavitù? E tu, intanto, sei benvenuto dai Crotoniati, e benvenuto anche dagli altri Italioti, e i discepoli ti raggiungono anche dalla Sicilia.³⁴

Ad Anassimene, che gli manifesta i propri timori, Pitagora risponde, non senza un pizzico d'ipocrisia,³⁵ che l'aristocrazia non dovrebbe abbandonare la città nel momento del bisogno, e che d'altra parte anche lui, Pitagora, non si occupa esclusivamente delle cose celesti, ma anche di politica:

Pitagora ad Anassimene

E tu, o uomo eccellente, se non fossi migliore di Pitagora per stirpe e fama, potresti fuggire e andartene da Mileto; ora però ti trattiene la reputazione che hai ricevuto dai tuoi padri, e tratterebbe anche me se fossi pari ad Anassimene. Se infatti voi, che siete i cittadini più utili, abbandonerete le città, verrà cancellato da esse l'ordine interno, e la minaccia portata dai Medi sarà per esse un rischio ancor maggiore. Del resto, non è sempre bene dedicarsi all'indagine dei cieli (*aitherologeîn*): è meglio prendersi cura della patria. Anch'io non mi dedico esclusivamente ai miei discorsi, ma mi preoccupo anche delle guerre che gli Italioti conducono gli uni contro gli altri.³⁶

Non è semplice stabilire con precisione a quando risalgano queste lettere, ma le parole di Pitagora tornano molto bene con il ritratto, diffuso in età ellenistica, del grande

³⁴ p. 185, 1-10 Thesleff = DL II 5.

³⁵ Proprio per sottrarsi a una tirannide, quella di Policrate, Pitagora aveva abbandonato la sua Samo: vedi p. 35.

³⁶ p. 185, 11-18 Thesleff = DL VIII 49.

astronomo, brillante oratore e capo politico. Ma è la prima lettera, indirizzata a Pitagora da Anassimene, a chiarire maggiormente lo scopo della falsificazione:

Anassimene a Pitagora

Talete, figlio di Essamia, nella sua vecchiaia si è congedato dalla vita in modo infelice: una notte, uscito di casa insieme alla sua serva, com'era sua abitudine, si mise a osservare gli astri, quand'ecco che, assorto nella contemplazione -non vi fece proprio caso- fece un passo su una china scoscesa e scivolò. Adesso, dopo una tale fine, riposa tra i Milesi l'indagatore dei cieli (*aitherologos*). E noi, i suoi discepoli, onoreremo il ricordo di quell'uomo, e altrettanto faranno i nostri figli e discepoli, e terremo ancora a mente le sue parole. Possa davvero ogni discorso avere inizio nel nome di Talete.³⁷

S'immagina Anassimene che scrive a Pitagora per informarlo della morte del loro comune maestro, Talete: è narrato il celeberrimo aneddoto della morte del filosofo, che ha pagato con la vita la sua passione per la contemplazione dei cieli. È evidente che il filo conduttore delle tre falsificazioni è il raro termine *aitherologeia*: Talete è presentato come il fondatore di un circolo, una scuola dedita all'indagine in campo astronomico, di cui Anassimene e Pitagora sono i discepoli. Si tratta, a mio parere, di una versione dei fatti non troppo favorevole a Pitagora: egli abbandona la sua patria, trapiantando l'astronomia dei sapienti ionici in terra italica, dove essa prospererà, mentre la civiltà della Ionia sarà troncata in modo traumatico e brutale dai Persiani, e questo va a suo merito. Tuttavia, egli si dimostra un discepolo piuttosto ingrato in confronto al fedele Anassimene: se si pensa al culto della propria persona che egli istituirà, suonano ingenuo e piene d'ironia le esortazioni finali di Anassimene a "onorare il ricordo" di Talete e persino a "iniziare ogni discorso in suo nome". In altre parole, l'autore della falsificazione vuole dimostrare che non vi sono due rami della tradizione filosofica greca, come la maggior parte dei dossografi sosteneva,³⁸ ma piuttosto uno solo, quello ionico, fondato da Talete, e Pitagora ha "salvato" la filosofia portandola in Italia, ma non si è mostrato riconoscente verso il maestro e si è arrogato un ruolo che non gli spettava.

³⁷ DL II 4.

³⁸ Cf. e. g. DL I 13. Alcuni critici moderni hanno sottolineato l'attendibilità di questa bipartizione, distinguendo nettamente tra una "scuola" ionica iniziatrice di un'indagine razionale e "profana", volta soprattutto alla natura, e un'indagine filosofica italica più attenta al sacro e incentrata sull'uomo. Cf. e. g. J. Barnes, *The Presocratic Philosophers*, ... pp. 78-80.

3. *Matematiche pitagoriche e Peripato.*

L'atteggiamento critico di Callimaco verso il pitagorismo riflette appieno la sua sensibilità peripatetica: Nell'opera di un biografo discepolo di Callimaco, Ermippo di Smirne, detto appunto "il callimacheo", l'ironia contro Pitagora diventa feroce sarcasmo: dal poco che ci è giunto della sua opera dedicata a Pitagora, si ha l'impressione che costui abbia raccolto tradizioni e aneddoti anti-pitagorici, modificandoli all'occorrenza per ritrarre Pitagora come un volgare ciarlatano. Un ottimo esempio dell'operazione di Ermippo è dato dalla sua versione, quasi una parodia comica, della storia del viaggio ultraterreno di Pitagora, che era narrata presumibilmente sia nel *Tripartitum* stesso sia da altri autori, come Eraclide pontico:¹ secondo Ermippo, Pitagora avrebbe finto di scomparire rifugiandosi in una sorta di cantina sotterranea, da cui non sarebbe uscito per alcuni mesi. Durante questo tempo si sarebbe fatto portare provviste dalla madre, che lo avrebbe anche tenuto aggiornato sugli avvenimenti del mondo esterno: in tal modo, Pitagora poté ricomparire davanti all'assemblea sostenendo di aver viaggiato nell'oltretomba, e dimostrando di aver potuto conoscere da laggiù le vicende terrene.²

Per quanto la tendenza a diffidare del Pitagorismo sembri prevalere nel Peripato alessandrino, l'interesse per questa tradizione e la sua storia è sempre stato assai vivo nella scuola di Aristotele, sebbene con approcci profondamente diversi in ogni singolo pensatore. Tra i Peripatetici critici verso il pitagorismo, merita un accenno la figura di Pitagora tratteggiata da Dicearco, che sembra essere stato una fonte importante per Porfirio; nella sua *Vita di Pitagora* egli è menzionato due volte: Porfirio lo elogia collocandolo, nel riferire la sua versione della storia delle rivolte pitagoriche e della morte di Pitagora, tra "i più accurati";³ in effetti, sembra che egli abbia tenuto una encomiabile

¹ Vedi oltre, p. 85.

² DL VIII 41. Su questa tradizione del viaggio sotterraneo di Pitagora, che presenta problemi interpretativi complessi, in quanto è conosciuta da noi principalmente tramite versioni parodistiche, rimando a W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 155 sgg.

³ Porph. VP 56-57 = fr. 34 Wehrli. Secondo Dicearco, contro il parere di altri biografi, Pitagora sarebbe stato presente quando a Crotone i nemici della società Pitagorica tesero una trappola costò la vita a molti membri dell'associazione, incendiando la casa in cui si erano riuniti; egli, scampato, avrebbe tentato di raggiungere Locri, da cui però sarebbe stato respinto con la seguente motivazione: "noi abbiamo udito, o Pitagora, che sei un uomo sapiente e fuori dal comune; tuttavia, poiché non abbiamo nulla da rimproverare alle nostre leggi, noi tenteremo di attenerci ai costumi presenti. Tu, dunque, vattene altrove (...)". Dicearco

prudenza anche in merito all'insegnamento di Pitagora, se davvero sono da attribuire a lui le considerazioni riportate da Porfirio subito dopo aver citato Dicearco in *VP* 18:

Quanto a ciò che egli (*sc.* Pitagora) diceva a coloro che stavano insieme a lui, non c'è neppure un singolo uomo che possa riferirlo con sicurezza: tra loro vigeva, infatti, un silenzio tutt'altro che comune. Comunque, divenne poi notissimo a tutti, in primo luogo, che diceva che l'anima è immortale, e che trasmigra in altre specie di viventi, e inoltre che ciò che è accaduto in precedenza si verifica ancora secondo determinati cicli, e non esiste nulla che sia nuovo in assoluto, e inoltre che si deve ritenere che tutti gli esseri dotati di anima siano congeneri.⁴

Dicearco sembra propenso, con straordinaria attitudine filologica, ad accogliere con estrema prudenza ogni notizia sull'insegnamento orale di Pitagora all'interno della scuola, e restringe cautamente la sua dottrina a un piccolo, ma significativo, nucleo di affermazioni certamente attribuibili al Maestro, nucleo che comprende la metempsirosi, l'immortalità dell'anima, l'origine comune dei viventi e una curiosa dottrina dell' "eterno ritorno".⁵ Nessun accenno viene fatto alla geometria o alla dottrina del numero, e anche all'idea della ciclicità del tempo non è necessariamente sottesa una qualche considerazione di tipo astronomico più complessa della constatazione della regolarità dei cicli lunari e solari.

Se la dottrina interna al circolo di Pitagora non uscì mai all'esterno, nella versione di Dicearco, non era però inammissibile che egli si rivolgesse e insegnasse anche a coloro che non ne facevano parte: Dicearco sembra essere la più antica fonte a riportare la storia su un ciclo di quattro discorsi tenuti da Pitagora ai Crotoniati:⁶ egli, venuto in Italia, fu presto oggetto di ammirazione popolare per i suoi modi brillanti e la sua eloquenza, e tenne discorsi mirati di fronte agli anziani, ai giovani, ai bambini e alle donne. La notizia di Dicearco non sembra, del resto, implicare che egli conoscesse orazioni circolanti sotto il nome di Pitagora;⁷ probabilmente è il suo resoconto ad aver portato alla produzione di quattro orazioni apocriefe, il cui contenuto è riportato da Giamblico.⁸ Anche se non

sembra ritrarre qui un Pitagora legislatore, uno scomodo riformatore dei costumi delle città. Sul resoconto di Dicearco riguardo la fine della società pitagorica, rimando a D. Musti, "Le rivolte antipitagoriche e la concezione pitagorica del tempo", ... pp. 35-65.

⁴ Dicearco (?) *ap.* Porph. *VP* 19. Per l'attribuzione a Dicearco di queste parole si veda W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 122-123.

⁵ Su questa dottrina si veda Archita, p. 175; Pitagora, p. 328.

⁶ Porph. *VP* 18 = fr. 33 Wehrli.

⁷ Così anche H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 177 nota *ad loc.*; *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 106-107.

⁸ Iambl. *VP* 37-57 = *Pythagoras Orat.* pp. 177, 13- 183, 21.

possiamo accogliere senza riserve il racconto di Dicearco, la sua cautela nell'attribuire specifiche dottrine al Pitagora storico e il suo ritratto di Pitagora come un brillante oratore, personaggio carismatico, educatore e riformatore delle leggi e dei costumi sembrano accurati e attendibili, e trovano riscontro, ad esempio, in quanto dice Platone su Pitagora.⁹ Una certa malizia di Dicearco nei confronti di Pitagora, d'altra parte, è suggerita dalla sua notizia che poneva, tra le sue precedenti vite, anche “una prostituta di bell'aspetto, il cui nome era Alco”;¹⁰ sembra che Dicearco non disdegnasse la parodia e l'ironia tagliente verso Pitagora, anticipando per certi aspetti lo stile che caratterizzerà poi Ermippo.

L'immagine di Pitagora come padre delle discipline matematiche, che come si è visto era scarsamente attestata in età classica e nella prima età ellenistica, deve però molto del suo successo al lavoro svolto su di lui all'interno del Peripato: un rapido esame delle fonti peripatetiche sui Pitagorici e le matematiche si rende perciò necessario, per determinare se e in che misura esse possano aver influenzato la produzione di apocrifi pitagorici e, in generale, contribuito a costruire l'immagine di Pitagora.

Sia nelle sue opere di scuola sia nei trattati perduti, Aristotele si è occupato moltissimo di Pitagora e dei Pitagorici; alcuni studiosi hanno osservato che una certa prudenza, se non scetticismo, nei riguardi della continuità della tradizione pitagorica traspare già nella nota formula con cui egli si riferiva talvolta ai Pitagorici (*hoi kaloumenoi Pythagoreioi*).¹¹ Tuttavia, se è vero che Aristotele pone distinzioni tra Pitagorici, questa definizione costituisce anche un riconoscimento dell'unità di fondo in un movimento che, per la prima volta nella storia del pensiero, prendeva il proprio nome da una persona, identificandosi nel suo insegnamento. D'altra parte, che lo Stagirita concepisse il pitagorismo come un'unità di fondo presente al netto dei contributi di singole personalità è testimoniato

⁹ L'unico luogo in cui Platone ricorda Pitagora è Pl. *Rep.* 600a-b. Qui egli è descritto innanzitutto come un educatore, che sembra però operare in un contesto privato.

¹⁰ *Ap.* Gellius, *NA* IV 11, 14 = Dicearco, fr. 36 Wehrli.

¹¹ *Metaph.* A 5, 985b *et al.* Il reale significato di questa espressione è stato al centro di un intenso dibattito: le posizioni più estreme sono, da una parte, quella di chi ritiene che con quest'espressione Aristotele individui una frattura nel movimento pitagorico, tra coloro che si professano Pitagorici e l'effettivo insegnamento di Pitagora, e dall'altra quella di chi tende a minimizzare l'importanza di *καλούμενοι*, vedendo in quest'aggettivo solo una critica di Aristotele all'appropriatezza della denominazione *Πυθαγόρειοι* o, a mio giudizio in modo più corretto, la segnalazione dell'utilizzo del termine “Pitagorici” in un'accezione tecnica, diversa da quella corrente. Per un riassunto delle principali posizioni e la relativa bibliografia, si rimanda a W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 30 n. 8; e M. Timpanaro Cardini, “Aristotele e i Pitagorici”, *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Lettere, Storia e Filosofia*, Serie II, XXXI (3/4), 1962, pp. 133-150.

anche dal suo costante riferirsi ai “Pitagorici” o, con denominazione geografica, “Italici”, in forma collettiva e anonima, diversamente dai pensatori loro coevi. È anche vero che Aristotele non parla mai di Pitagora come di un matematico: i frammenti della sua opera dedicata ai Pitagorici sembrano piuttosto orientati a raccogliere aneddoti sul Pitagora “uomo miracoloso”, e anche una frase nel fr. 191 Rose,¹² che lascia intendere che il giovane Pitagora, prima di essere traviato dalle assurdità del maestro Ferecide, sarebbe stato un valente matematico, come si è da tempo riconosciuto, costituisce probabilmente un’aggiunta successiva del compilatore.¹³ La sola testimonianza che potrebbe indurre a pensare che egli vedesse in Pitagora un astronomo si trova nel *Prorettico*:¹⁴ in quest’opera si ricorda che Pitagora, interrogato sullo scopo con cui il dio ha messo al mondo gli uomini, avrebbe risposto: “per osservare il cielo”. Questo caratterizza senz’altro Pitagora come filosofo della natura dedito a osservare i cieli, ma non implica affatto un suo contributo in campo astronomico.

Aristotele dunque, per quanto ci è dato sapere, non pensava a Pitagora come a un matematico; gli studiosi che ritengono che Aristotele riconoscesse una frattura nella tradizione pitagorica ne hanno dedotto che egli distinguesse Pitagora e la prima generazione di Pitagorici dai “cosiddetti Pitagorici”, una seconda generazione che, come si dedurrebbe dalla fondamentale e celeberrima testimonianza del libro I della *Metafisica*, “si applicarono per primi alle matematiche e le fecero progredire”.¹⁵ Tuttavia, alcune forti obiezioni possono essere mosse a questa ricostruzione: in primo luogo, quando Aristotele parla di cosiddetti Pitagorici, come si è detto, non mette in dubbio la legittimità della loro denominazione, e soprattutto è improbabile che si riferisca solo a una generazione recente perché, dopo aver illustrato l’opinione sui principi di Anassagora, di Empedocle e degli Atomisti, specifica che i Pitagorici operavano “contemporaneamente a costoro e anche prima”, segno che non avverte una discontinuità tra la generazione, ad esempio, di Filolao e i Pitagorici più antichi come Ippaso, sebbene non sia chiaro il ruolo di Pitagora. Inoltre, a un esame più attento, neppure i “cosiddetti Pitagorici” tanto dediti alle matematiche

¹² p. 153, 6-9 Rose = Apollonius *Mirab.* 6.

¹³ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 412.

¹⁴ Fr. 18, 20 Düring.

¹⁵ *Metaph.* A 5, 985b 23-986a 3. Il capofila di quest’interpretazione fu Erich Frank, che la difese in un importante volume dall’eloquente titolo *Platon und die sogenannten Pythagoreer*, M. Niemeyer Verlag, Halle, 1923; rimando in particolare all’introduzione, pp. III-VIII.

sono, agli occhi di Aristotele, veri e propri “matematici”: essi si occupano sì dei *mathemata*, ma la loro speculazione non utilizza gli strumenti propri dell’indagine matematica, non produce dimostrazioni in geometria, né si avvale dell’osservazione in astronomia, ma si limita a tracciare corrispondenze e individuare identità tra le proprietà dei numeri e il mondo che ci circonda. Si tratta, dal punto di vista di Aristotele, di un’operazione non priva di forzature: proprietà dei numeri diventano l’anima, la giustizia, il momento opportuno; i corpi celesti sono dieci, perché dieci devono essere, e poco importa se in cielo se ne osservano solo nove. Il merito che Aristotele riconosce ai Pitagorici quando afferma che essi “per primi si applicarono alle matematiche” non è il riconoscimento di un primato assoluto nelle discipline matematiche, che d’altra parte, come Aristotele sapeva, erano state già praticate dai sapienti della Ionia; ai suoi occhi essi sono, invece, i primi ad aver intuito che la riflessione sui principi doveva svolgersi su un piano diverso rispetto a quello degli elementi aria, acqua, terra e fuoco, e questo piano non poteva che essere quello dei numeri, poiché i numeri hanno somiglianze con le cose, e soprattutto con la loro regolarità, armonia, perfezione. Quanto al “progredire” dei *mathemata* in questione, ammesso che la lezione sia corretta, Aristotele non aggiunge davvero nulla che possa aiutarci a capire in cosa consista questo progresso,¹⁶ e non vedo ragioni di pensare che egli si riferisca a qualcosa di diverso dall’impiego dei *mathemata* nell’indagine sul principio che rappresenta, per lui, il più interessante contributo di questi pensatori, impiego che comportava, d’altra parte, la “scoperta” di alcune proprietà elementari e rappresentazioni figurate dei numeri: è il caso, ad esempio, dei celebri “gnomoni” di cui Aristotele parla nella *Fisica*, frutto di una prima *logistikè* pitagorica, probabilmente volta a dimostrare la perfezione del dispari rispetto al pari.¹⁷

L’unica distinzione tra Pitagorici posta chiaramente da Aristotele riguarda “alcuni altri di costoro”, citati immediatamente dopo i *kaloumenoi* nella *Metafisica*.¹⁸ A questi altri

¹⁶ Per i problemi testuali e interpretativi intorno a queste affermazioni di Aristotele, mi limito a rimandare al sintetico stato dell’arte in O. Primavesi, “Aristotle on the ‘so-called Pythagoreans’”, in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, ... pp. 228-230.

¹⁷ *Phys.* 203a 10-15=DK 58B 28. È probabile che anche in questo caso Aristotele abbia Filolao come fonte. Sui problemi interpretativi legati a questa testimonianza, e in generale su questa rappresentazione delle serie dei numeri pari e dispari nell’antico pitagorismo, che ebbe grande fortuna anche nella letteratura apocrifia, si veda oltre, pp. 110 sgg.; Butero pp. 227 sg. e Callicratida, p. 232.

¹⁸ *Metaph.* 986a 22-26.

Pitagorici Aristotele assegna una celebre tavola di dieci opposizioni, raggruppate in due serie (*systoichiai*), una positiva e una negativa. In questa tavola alcune delle opposizioni rimandano chiaramente al campo dell'aritmetica (pari-dispari, uno-molteplice) e della geometria (retto-curvo, quadrato-rettangolo); non è possibile identificare i Pitagorici di cui parla Aristotele in questo caso: egli fa il nome del medico Alcmeone di Crotona, precisando però che questi professa una dottrina che è solamente simile a quella dei Pitagorici, e non è chiaro chi abbia attinto da chi. Nemmeno Aristotele, dunque, sembra avere strumenti per collocare cronologicamente questa dottrina e i suoi sostenitori; tuttavia, l'affinità di questa tavola con il modello categoriale in uso nell'Accademia antica è stata notata da tempo,¹⁹ e la si ritrova, in diverse rielaborazioni, alla base del peculiare sistema metafisico che caratterizzerà gli apocrifi pitagorici della prima età imperiale, i quali non esiteranno a utilizzarne anche le implicazioni aritmo-geometriche.²⁰ Anche in questo caso, comunque, è chiaro che non si parla necessariamente di matematici, ma piuttosto di pensatori intenti a inquadrare alcune proprietà fondamentali delle figure e dei numeri in uno schema polare dalla forte valenza etica.

Sembra dunque di poter concludere che, per Aristotele, i Pitagorici non si caratterizzino propriamente come matematici: è vero che essi condividono un interesse per le proprietà dei numeri, delle figure, dei rapporti musicali, dei corpi celesti, ma questo interesse, oltre a non implicare necessariamente lo sviluppo di un metodo matematico, non appare intrinseco alla loro identità pitagorica, e non risale necessariamente a Pitagora in persona. Un discorso a parte è necessario per la figura di Archita: Aristotele nella *Metafisica*²¹ parla con rispetto e con ammirazione del metodo definitorio messo a punto dal filosofo tarantino, e aveva persino redatto un'opera in tre libri, di cui purtroppo sappiamo pochissimo, su di lui:²² non si ha notizia di altri pensatori a cui Aristotele abbia dedicato una monografia di tale portata. L'impressione che se ne ricava è che Aristotele, pur riconoscendo una qualche vicinanza tra Archita e il Pitagorismo, tendesse a considerarlo un pensatore indipendente: come Alcmeone, e diversamente da Filolao, Archita spicca e si distingue dall'anonima uniformità dei *kaloumenoi pythagoreioi*.

¹⁹ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 51-52.

²⁰ Si veda oltre, pp. 110 sgg.

²¹ 1043a14-26.

²² DK 47A 13; fr. 207 Rose.

Tra gli allievi di Aristotele, colui che più sembra essere stato fedele al maestro nell'interpretazione del fenomeno pitagorico è senz'altro Eudemo di Rodi. Questi è noto soprattutto per le sue *Storie* dedicate a tre diversi *mathemata*, aritmetica, geometria e astronomia, di cui restano solo pochi frammenti, che divennero un'opera di grande influenza e una fonte importante per la letteratura successiva. I frammenti superstiti di quest'opera sono stati molto studiati, in quanto considerati, giustamente, una delle più importanti testimonianze sui primi passi delle matematiche nel mondo greco.

La *Storia della Geometria* di Eudemo conteneva un catalogo dei geometri, riportato da Proclo in modo piuttosto libero.²³ La menzione di Pitagora in questo catalogo, la sola conservataci nell'intera opera di Eudemo, è stata spesso citata come una delle più antiche attestazioni dell'attività di Pitagora come matematico; tuttavia, come Burkert ha notato,²⁴ la sezione su Pitagora, già di per sé sospetta per il linguaggio neoplatonico usato, è in realtà un'aggiunta di Proclo, che peraltro copia in parte il testo del *De Communi Mathematica Scientia* di Giamblico.²⁵ Ciò porta a escludere questa testimonianza dall'indagine, e persino a mettere in questione se Eudemo abbia effettivamente citato Pitagora nel catalogo.

Nel resto delle tre opere, Eudemo, coerentemente con Aristotele, parla di Pitagorici in forma collettiva e anonima, senza riferimenti a Pitagora o a singoli pensatori, con la notevole eccezione di Archita, di cui riporta l'ingegnosa soluzione al problema della duplicazione del cubo, ottenuta grazie a una raffinata costruzione di geometria solida.²⁶ Il solo frammento pervenutoci della *Storia dell'Aritmetica* è incentrato sulla scoperta degli intervalli musicali fondamentali da parte dei Pitagorici; ciò suggerisce che quest'opera trattasse insieme l'aritmetica, la logistica e forse l'armonica, in un intreccio

²³ Procl. *In Eucl.* p. 64 Friedl. = Eudemo, fr. 133 Wehrli.

²⁴ *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 411-412; già altri studiosi si erano accorti che il catalogo era profondamente alterato e ricco di aggiunte: cf. F. Wehrli, *Die Schule des Aristoteles, Heft VIII, Eudemos von Rhodos*, Schwabe & co. Verlag, Basel, 1955, pp.114-115. Favorevole invece a salvare la testimonianza come opera di Eudemo è L. Zhmud, "Pythagoras as a mathematician", *Historia Mathematica* 16, 1989, pp. 256-257.

²⁵ Iambl. *De Comm. Math. Sc.* p. 70 Klein.

²⁶ Fr. 141 Wehrli; sulla soluzione proposta da Archita a questo celebre problema e la leggenda legata ad esso, secondo cui i Delii, colpiti dalla pestilenza, avrebbero chiesto aiuto a Platone per soddisfare le richieste del dio Apollo, che esigeva la duplicazione di un altare di forma cubica per far cessare la peste, impegnando le maggiori menti matematiche dell'epoca, Archita, Eudosso e Menecmo, rimando ad Huffman, *Archytas* ... pp. 342-401; probabilmente la principale fonte della storia in nostro possesso, Eratostene, si rifaceva a Eudemo: cf. F. Wehrli, *Die Schule des Aristoteles, Heft VIII, Eudemos von Rhodos*, ... pp.118-119.

che rispecchia l'approccio pitagorico a queste discipline.²⁷ Sebbene il contenuto del frammento di Eudemo sia conciliabile con quello che conosciamo della teoria musicale, ad esempio, di Filolao,²⁸ la citazione *katà lexin* delle sue parole da parte di Porfirio lascia l'impressione che Eudemo sia piuttosto critico:

“Inoltre, (*sc. dicono*) che accade che i rapporti dei tre accordi, di quarta, di quinta e di ottava, presi nei numeri fondamentali, consistano nel nove: infatti 2 e 3 e 4 sommati fanno 9.”²⁹

Come si può notare, l'operazione che Eudemo descrive non appare affatto come una scoperta di alcuni intervalli, ma piuttosto come la giustificazione della loro composizione ordinata mediante un argomento numerologico (forse un riferimento alla *Tetraktys*): egli non sembra, almeno in questo caso, discostarsi dall'interpretazione di Aristotele; i Pitagorici non hanno necessariamente scoperto gli intervalli musicali, ma certamente li hanno collocati nell'ordine che essi immaginavano per il cosmo.³⁰

Anche il contributo dei Pitagorici all'astronomia doveva essere piuttosto ridimensionato nella *Storia dell'Astronomia* di Eudemo, rispetto a quanto potremmo aspettarci guardando ad altre fonti: abbiamo visto come egli assegnasse a Enopide la scoperta dell'inclinazione dell'eclittica, senza accusarlo di aver plagiato Pitagora. Nei frammenti superstiti dell'opera, i Pitagorici sono menzionati solamente una volta, in relazione alla scoperta dell'ordine dei pianeti, peraltro insieme ad Anassimandro, che sarebbe stato il primo a condurre dimostrazioni su quest'argomento. La testimonianza di Eudemo, contenuta nel commento al *De Caelo* di Simplicio,³¹ è piuttosto difficile da decodificare: non è chiaro se Eudemo attribuisse ai Pitagorici un ordine dei pianeti non geocentrico, simile a quello menzionato da Aristotele nella *Metafisica*,³² o se, come il contesto sembra suggerire, attribuisse loro una prima individuazione di quello che sarebbe divenuto l'ordine canonico dei pianeti; non è chiaro neppure se Eudemo conoscesse dottrine pitagoriche dell'armonia delle sfere, volte a stabilire anche le distanze relative tra i

²⁷ Cf. L. Zhmud, “Ancient Greek Historiography of Science”, in: L. Taub (ed.), *The Cambridge Companion to Ancient Science*, Cambridge University Press, Cambridge, 2020, p. 277.

²⁸ Si veda specialmente DK 44B 6.

²⁹ Fr. 142 Wehrli = Porph. *In Ptol. Harm.* p. 114 D.

³⁰ C.A. Huffman, “The Peripatetics on the Pythagoreans”, in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge, 2014, p. 277, ritiene che la testimonianza si riferisca all'indagine in campo armonico di Pitagorici del V sec. a. C.

³¹ Eudemo, fr. 146 Wehrli = Simpl. *In Arist. De Cael.* p. 471 Heiberg.

³² Cf. F. Wehrli, *Die Schule des Aristoteles, Heft VIII, Eudemos von Rhodos*, ... p. 121.

pianeti.³³ In ogni caso, nessun'altra delle scoperte che la tradizione ellenistica reclamava a Pitagora nel campo dell'astronomia è menzionata, nei frammenti pervenuti, come pitagorica, ed è probabile che Eudemo si basasse su Aristotele anche nel riportare l'opinione dei Pitagorici sull'ordine dei pianeti,³⁴ opinione che peraltro non sembra presupporre particolari scoperte o osservazioni astronomiche.

L'ambito in cui Eudemo appare più disposto a riconoscere il contributo dei Pitagorici è senza dubbio la geometria: in particolare, i fr. 136-137 Wehrli della *Storia della Geometria*, entrambi tramandati dal commento di Proclo al primo libro degli *Elementi* di Euclide, mostrano che Eudemo attribuiva ai Pitagorici un'antica dimostrazione del teorema per cui la somma degli angoli interni di un triangolo è pari a due angoli retti.³⁵ Essi si sarebbero occupati inoltre dell' "applicazione delle aree" (*parabolè tōn choriōn*),³⁶ ovvero di una serie di problemi volti a individuare, da una figura data, un'altra di diversa forma ma con area identica; per riferirsi ai rapporti tra aree, essi avrebbero usato in senso tecnico i termini *parabolè* (applicazione), *elleipsis* (difetto) e *hyperbolè* (eccesso), adottati poi dai matematici successivi per designare le sezioni coniche.

In conclusione, Eudemo conosce l'attività di alcuni Pitagorici nel campo dei *mathemata*, e riconosce talvolta le loro conquiste, ma come Aristotele non sembra attribuire alcun particolare merito a Pitagora in persona, né fa dei suoi discepoli gli assoluti protagonisti dello studio delle matematiche in Grecia.

La linea di Aristotele ed Eudemo, tuttavia, non rappresenta la totalità del Peripato. Alcuni dei membri della scuola appaiono legati a Pitagora da qualcosa di più del semplice interesse antiquario: è il caso, naturalmente, di Aristosseno di Taranto (IV sec. a. C.), figura chiave nel campo della teoria musicale, biografo e studioso della tradizione

³³ C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung*, ... p. 113, vede in questa testimonianza di Eudemo un indizio di un interesse degli antichi Pitagorici per le dimensioni e le distanze dei corpi celesti, che essi potrebbero effettivamente aver indagato.

³⁴ Così C. A. Huffman, "The Peripatetics on the Pythagoreans", ... p. 277. Si veda, contra, L. Zhmud, *The Origin of the History of Science in Classical Antiquity*, ... p. 258, il quale ritiene che questa testimonianza rispecchi lo stato dell'astronomia pitagorica prima di Filolao.

³⁵ Si può ipotizzare che Eudemo conoscesse una qualche forma di trattato pitagorico di geometria, forse quei famosi proto-*Elementi*, precedenti anche a Ippocrate di Chio, che costituirono la base dei primi libri degli *Elementi* di Euclide secondo alcuni studiosi. Si veda in proposito la ricostruzione di B. L. van der Waerden, "Die Postulate und Konstruktionen in der frühgriechischen Geometrie", *Archive for History of Exact Sciences*, Vol. 18, No. 4, 1978, pp. 343-357.

³⁶ Un riferimento all'applicazione delle aree si trova, nel *corpus* degli *pseudopythagorica*, in Callicratida (vedi commento, p. 236).

pitagorica, cui dedicò diverse opere. Sarebbe impossibile, in questa sede, fornire un dettagliato resoconto delle posizioni di Aristosseno sul pitagorismo;³⁷ cercherò di riassumere il quadro generale, concentrandomi sui possibili rapporti con gli apocrifi e sulle dottrine matematiche. Aristosseno è indubbiamente un entusiasta del pitagorismo, e certamente ha avuto tra i suoi maestri figure appartenenti all'ultima generazione di quella tradizione come Senofilo di Calcide,³⁸ Fantone, Echecrate, Dione, Polimnasto³⁹ e, soprattutto, lo stesso padre Spintaro.⁴⁰ Tra le sue opere, preservate in frammenti, particolare interesse per gli studiosi del pitagorismo rivestono la *Vita di Pitagora*, chiamata anche *Pitagora e i suoi allievi*, una storia della vita di Pitagora e della società pitagorica che costituirà una fonte di primaria importanza per tutta la letteratura successiva, e in particolare per le *Vite* di Giamblico e Porfirio;⁴¹ l'opera *Sul modo di vivere pitagorico*, particolarmente interessante in quanto sembra volta a spiegare gli *akousmata* in una chiave "razionale":⁴² qui era persino negato che Pitagora si astenesse dalle carni e vietasse di mangiare le fave; i *Precetti Pitagorici*, che trattavano di temi etici ed educativi,⁴³ e infine la *Vita di Archita*, dedicata da Aristosseno al grande compatriota.⁴⁴ L'opera di Aristosseno segna un importante cambio di atteggiamento verso il pitagorismo: la tradizione pitagorica è finalmente rappresentata come unitaria, raccolta intorno all'insegnamento del Maestro e caratterizzata da una coerenza interna. Il pensiero di Pitagora assume sempre più i caratteri di un sistema filosofico, liberato da elementi

³⁷ Per un quadro generale rimando in particolare a due lavori: C.A. Huffman, "The Peripatetics on the Pythagoreans", ... pp. 285-295, e L. Zhmud, "Aristoxenus and the Pythagoreans", in: C. Huffman (ed.), *Aristoxenus of Tarentum*, Transaction Publishers, New Brunswick, 2012, pp. 223-249.

³⁸ Fr. 1 Wehrli; cf. DK 52A 1-3.

³⁹ Su queste figure di ultimi allievi di Filolao ed Eurito, di cui quasi nulla sappiamo, si veda DK 53A 1-4; il più celebre tra loro è sicuramente Echecrate, che compare come personaggio nel *Fedone* platonico.

⁴⁰ Cf. F. Wehrli, "Peripatos", ... p. 540.

⁴¹ Aristoxen., Fr. 11-25 -Wehrli.

⁴² Fr. 26-32 Wehrli. Sulla tendenza di Aristosseno a "razionalizzare" gli *akousmata*, si veda anche la posizione più critica rispetto a quest'approccio di C.A. Huffman, "The Peripatetics on the Pythagoreans", ... pp. 286-288. In effetti, la "razionalizzazione" portata avanti da Aristosseno non doveva consistere tanto nell'estromissione sistematica degli *akousmata* e dei loro seguaci dalla tradizione pitagorica, quanto in un'operazione di smascheramento di "cialtroni" come Diodoro d'Aspendo che, con la loro reinterpretazione del *bios* pitagorico, erano bersaglio di derisione dei poeti comici e offendevano il decoro dell'antica società, e forse fu proprio questo l'intento che lo portò a compilare il celebre *Catalogo* dei "veri" Pitagorici pervenutoci attraverso Giamblico.

⁴³ Fr. 33-41 Wehrli.

⁴⁴ Fr. 47-50 Wehrli.

controversi come le prescrizioni alimentari, che costituivano un facile bersaglio per il dilleggio dei nemici.

Le affinità tra l'opera di Aristosseno e alcuni apocrifi pitagorici di argomento etico e politico sono state rilevate da qualche tempo, ma mai approfondite a sufficienza.⁴⁵ Alcuni di questi apocrifi, peraltro, sono certamente molto successivi al pensatore tarantino, e riconsiderare la questione va oltre i propositi di questo lavoro. Mi limiterò a osservare quale posto Aristosseno riservasse al pitagorismo nella storia delle matematiche, con particolare riguardo per le connessioni con gli apocrifi considerati in questo volume.

I frammenti della *Vita di Pitagora* restituiscono l'immagine di un sapiente dal curriculum impressionante: Pitagora, oltre ad aver avuto come maestro Ferecide di Siro, avrebbe avuto l'occasione di recarsi in Egitto, secondo una tradizione attestata in altri autori coevi ad Aristosseno, ma anche presso i Caldei, dove avrebbe potuto conoscere Zoroastro (che Aristosseno chiama Zarata) in persona. Sulla natura degli insegnamenti appresi in terra straniera e portati in Grecia, Aristosseno è molto chiaro:

Pitagora per primo introdusse presso i Greci misure e pesi, secondo il musico Aristosseno.⁴⁶

In un altro frammento, presumibilmente tratto dal medesimo contesto, sebbene Stobeo, che lo tramanda, lo attribuisca a uno scritto *Sull'Aritmetica*, possiamo avere qualche dettaglio in più sulle innovazioni che Aristosseno attribuiva a Pitagora:

Pitagora sembra aver tenuto in onore più di ogni altra cosa lo studio dei numeri e averlo fatto progredire, elevandolo dalle necessità dei commercianti, e paragonando ogni cosa ai numeri. Infatti, il numero contiene le altre cose ed è anche il rapporto di ciascun numero con ogni altro [...]. Gli Egiziani dicono che (*sc.* l'aritmetica) sia una scoperta di Hermes, che essi chiamano Thoth, mentre altri affermano di averne avuto intelligenza dalle rivoluzioni degli astri divini. Dunque, la monade è principio del numero, mentre il numero è quella molteplicità composta dalle monadi. Dei numeri, poi, sono pari quelli divisibili in due parti uguali, mentre sono dispari quelli divisi da due parti ineguali e dotati di un mezzo. Così ritengono che, nei giorni dispari, si verificano le fasi acute delle malattie e i loro mutamenti, poiché il dispari ha un

⁴⁵ In particolare, in questa direzione hanno indagato gli studi di P. S. Horky; si veda in particolare: P. S. Horky, M. Johnson, "On Law and Justice Attributed to Archytas of Tarentum" ... pp. 456-460. Cf. inoltre L. Zhmud, "Aristoxenus and the Pythagoreans", in: C. Huffman (ed.), *Aristoxenus of Tarentum*, Transaction Publishers, New Brunswick, 2012, pp. 227-228. La connessione più importante, rilevata già da R. Harder (*Ocellus Lucanus*, ... pp. 134-143), è quella tra il fr. 39 Wehrli, tratto dalla *Vita di Pitagora* di Giamblico, e la sezione finale del trattato di Ocello Lucano: cf. G. Staab: *Pythagoras in der Spätantike*, De Gruyter, Leipzig, 2002, pp. 405-408.

⁴⁶ Fr. 24 Wehrli = DL VIII 14.

principio, un termine e un mezzo, e anche queste hanno un principio, un apice e una decorrenza.⁴⁷

Si tratta di un frammento di grande interesse: Aristosseno proietta su Pitagora quell'attenzione alle somiglianze tra i numeri e le cose che già Aristotele attribuiva ai Pitagorici; egli accoglie la tradizione secondo cui Pitagora avrebbe appreso le matematiche tra gli Egizi o tra i Caldei, per poi portarle in Grecia, ma combina questa tradizione con i resoconti aristotelici sui Pitagorici: in questo modo, il contributo originale di Pitagora consiste nell'aver innalzato l'indagine sui numeri a un piano più elevato di quello del semplice calcolo ad uso delle attività di commercio, con fini pratici, fino a elevarla alla dignità di disciplina teoretica. Aristosseno non si limita, a quanto pare, ad attribuire a Pitagora la paternità della scienza dei numeri e dei *logoi*, ma fornisce anche un breve compendio di ciò che i Pitagorici intendevano con studio dei numeri e delle loro proprietà: questa scelta è gravida di conseguenze poiché, come vedremo nel capitolo successivo, Aristosseno diventerà con Aristotele stesso uno dei punti di riferimento per la comprensione dell'aritmetica pitagorica nei secoli successivi. L'estratto sugli elementi dell'aritmetica pitagorica fornisce la classica definizione del numero come molteplicità di unità, che sarà presente anche negli *Elementi*;⁴⁸ l'unità è definita semplicemente come principio del numero, a indicare che in questo passo Aristosseno non ha preoccupazioni di natura metafisica, né vuole fare raffronti tra pitagorismo e Accademia, ma confina il suo discorso all'ambito strettamente aritmetico. Anche la definizione del pari e del dispari attribuita ai Pitagorici è destinata a diventare canonica;⁴⁹ qui Aristosseno non rinuncia a fornire un esempio di ciò che i Pitagorici intendevano con l'individuare le somiglianze tra cose e numeri: in ambito medico, l'andamento di una malattia ha una struttura triadica insorgenza-apice-decorrenza che presenta innegabili somiglianze con la struttura del numero dispari, quindi l'insorgere delle malattie e le loro fasi sono determinati dai giorni dispari.⁵⁰ Il metodo con cui Aristosseno spiega l'aritmetica pitagorica, sottolineando

⁴⁷ Fr. 23 Wehrli = Stob. I 6, p. 20 Wachsmuth.

⁴⁸ Eucl. *Elem.* VII def. 2

⁴⁹ Cf. Eucl. *Elem.* VII deff. 6-7; riguardo la dottrina pitagorica del pari e del dispari, si è ricollegato al pitagorismo antico anche il contenuto di *Elem.* IX propp. 21-34.

⁵⁰ Sull'intreccio tra pitagorismo, numerologia e scienza medica nell'Antichità, che sembra aver interessato diversi autori di *pseudopythagorica*, rimando a Onetore, pp. 291 sg.; Proro p. 360; sulle *Hebdomades* di Varrone, si vedano pp. 132 sg. D'altra parte, ancora Marziano Capella (IX, 924) chiama in causa Pitagora e Aristosseno come autorità per l'idea che numeri e proporzioni governino il corpo umano.

come essa fosse finalizzata a individuare corrispondenze tra proprietà numeriche e realtà fisica, pur senza discostarsi troppo da Aristotele, ricorda, per certi aspetti, la trattazione *Sui numeri pitagorici* di Speusippo;⁵¹ Aristosseno pare disposto ad accordare ai Pitagorici almeno la bontà delle loro semplici definizioni aritmetiche (numero, unità, pari e dispari): come si vedrà, questo riconoscimento avrà importanti conseguenze sulla produzione apocriфа dei secoli successivi. Si è accennato a come Aristosseno tentasse di inquadrare anche gli aspetti del pitagorismo che ai suoi occhi apparivano più bizzarri all'interno di un sistema filosofico coerente. Questo non deve, tuttavia, portare a pensare che Aristosseno volesse raffigurare un Pitagora "illuminista" *ante litteram*, né che egli rigettasse sistematicamente gli aspetti mitici e religiosi del suo pensiero, ma piuttosto sembra che cercasse di individuarne la coerenza con le dottrine sul numero, che ai suoi occhi dovevano apparire il vero cuore dell'insegnamento pitagorico.⁵² Un esempio cristallino di quest'operazione è costituito dalla sua posizione, che egli condivise con altri autori ellenistici, sulla metempsicosi di Pitagora: nei *Theologoumena Arithmeticae* il peripatetico è annoverato tra coloro che fissavano a 216 anni il ciclo delle metempsicosi di Pitagora;⁵³ la dottrina della metempsicosi viene legata, secondo il procedimento tipicamente pitagorico dell'individuazione di analogie tra realtà e numeri, alle proprietà del 6 come numero sferico. Questo dato trova peraltro preciso riscontro in uno degli apocriфи più antichi, il *Tripartitum* attribuito a Pitagora:⁵⁴ con ogni probabilità fu la falsificazione ad attingere a notizie biografiche già circolanti (sebbene non necessariamente da Aristosseno), ma ritengo che sia stata l'autorità di Aristosseno a determinare la fortuna di questa notizia. È possibile che proprio al tempo di Aristosseno e dei nuovi paradigmi filosofici della sua epoca la difficoltà di conciliare due presunte "anime" del pitagorismo, quella "matematica" e quella "acusmatica", emerga in modo

⁵¹ Questa sarà trattata nel dettaglio oltre, pp. 83 sgg.

⁵² Su questo punto la mia interpretazione non concorda con quella fornita da L. Zhmud, "Aristoxenus and the Pythagoreans", ... pp. 233-234: egli tende a minimizzare l'importanza del fr. 23 Wehrli e a sottolineare piuttosto come altre fonti su Aristosseno, e in particolare Giamblico, lascino intuire che egli evitasse l'attribuzione a Pitagora di un vero sistema filosofico. Al contrario, il frammento tramandato da Stobeo è, a mio parere, decisivo per la comprensione dell'operazione di Aristosseno, che si cimenta nella ricostruzione di un nucleo teorico solido per il pensiero di Pitagora, tentando di farlo uscire dall'ombra di Platone e degli Accademici, che erano invece per Aristotele una costante pietra di paragone.

⁵³ Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 52 de F.; si vedano le pp. 329 sg.

⁵⁴ Pythagoras *Trip.* p. 171, 20-22.

drammatico, mentre questa tensione non si riscontra in nessuna delle testimonianze più antiche; mi viene da chiedermi se il celeberrimo scisma immaginato da tanti studiosi della tradizione pitagorica non abbia le sue più remote origini, più che nella ribellione di Ippaso o di qualche altro pitagorico del V sec. a. C., nella nuova interpretazione aristossenica del pitagorismo; apocrifi come il *Tripartitum* o l'opera *Sui Simboli* di Androcide potevano essere funzionali proprio a sanare questa nuova frattura,⁵⁵ che Aristosseno stesso aveva creato.

Per quanto riguarda lo studio dell'astronomia, sebbene Aristosseno non attribuisca esplicitamente a Pitagora alcuna dottrina astronomica nei frammenti pervenutici, un indizio interessante si può ricavare da un frammento dedicato a uno dei maestri di Pitagora, il caldeo Zarata, nome con cui Aristosseno si riferisce a Zoroastro.⁵⁶ Questi avrebbe insegnato a Pitagora a spiegare il mondo come prodotto di due cause, un'entità maschile, il padre, che è luce, e una femminile, la madre, che è ombra, e inoltre che il mondo è diviso in due *daimones*, uno terreno costituito dalla terra e dall'acqua, un altro invece celeste, di fuoco e aria; in questi due elementi, l'anima non si distrugge, né subisce corruzione. L'interesse di questo frammento è notevole, poiché suggerisce che Aristosseno attribuisse a Zoroastro, e tramite lui a Pitagora, un modello cosmologico ispirato alla fisica stoica, che si ritroverà quasi identico negli *hypomnemata* di Alessandro Poliistore.⁵⁷ Ma soprattutto, Aristosseno attribuisce a Zoroastro una dottrina dell'armonia cosmica:

⁵⁵ Si veda in dettaglio oltre, pp. 97 sg.; Androcide, pp. 169 sgg.

⁵⁶ Fr. 13 Wehrli; il nome Zarata è frutto di una trascrizione della forma aramaica del nome di Zarathuštra: si veda J. Bidez, F. Cumont, *Les Mages hellénisés*, vol. I, Les Belles Lettres, Paris, 1938, pp. 36-38.

⁵⁷ Cf. *Note pitagoriche*, commento, p. 354; sappiamo, peraltro, che Alessandro riprendeva la notizia di Aristosseno del discepolato di Pitagora presso Zarata nel suo lavoro *Sui Simboli Pitagorici* (ap. Clem. Strom. I 70, 1 Stählin). Per un'analisi dettagliata della testimonianza, per il suo possibile rapporto con l'autentico zoroastrismo e altri passi paralleli nella letteratura greca, rimando al classico commentario di J. Bidez, F. Cumont, *Les Mages hellénisés*, vol. II, ...pp. 63-66, e inoltre all'articolo di P. Kingsley, "The Greek Origin of the Sixth-Century Dating of Zoroaster", *Bulletin of the School of Oriental and African Studies* 53, 1990, pp. 245-65. La menzione di Zoroastro come maestro di Pitagora in Aristosseno è di grande interesse anche per un altro motivo: essa apre la via a una vasta produzione di scritti pseudepigrafati a nome di Zoroastro, che prosegue lungo un arco di tempo perfettamente coincidente con quello degli *pseudopythagorica*. Si tratta di una vasta letteratura che ha alcuni punti comuni con quella pseudopitagorica, ma purtroppo poco studiata: per una panoramica generale su questi testi, oltre ai volumi citati di J. Bidez e F. Cumont (vedi sopra), rimando a R. Beck, "Thus Spake Not Zarathustra: Zoroastrian Pseudepigrapha of the Greco-Roman World," in: M. Boyce, F. Grenet (eds.), *A History of Zoroastrianism*, vol. III, Brill, Leiden, 1991, pp. 491-565.

Egli (*sc.* Zarata) afferma inoltre che il cosmo si costituisce di un'armonia musicale, e perciò anche il Sole compie il suo corso in accordo con l'armonia.

Il riferimento al Sole riguarda la regolarità del suo corso,⁵⁸ piuttosto che il raggio della sua orbita o le distanze relative con altri corpi celesti. È chiaro, anche dal confronto con la classica “tavola degli opposti” che precede queste parole, che qui il termine *harmonia* è impiegato in senso autenticamente pitagorico, come armonia musicale e insieme armonia degli opposti:⁵⁹ questa breve menzione dell'armonia cosmica non sembra implicare, da parte di Aristosseno, una conoscenza dell'immagine della lira cosmica, né di un vero e proprio modello di armonia delle sfere, ma si riferisce piuttosto al corso delle stagioni;⁶⁰ la sua conoscenza della dottrina dell'armonia cosmica poteva dipendere in gran parte da Aristotele, ma egli, nell'attribuirlo al maestro di Pitagora, compie un passo decisivo, sottintendendo che Pitagora stesso avesse professato, primo tra i Greci, questa dottrina, creando così terreno fertile per la produzione di apocrifi astronomici a nome di Pitagora.⁶¹

Il nome di Aristosseno è legato soprattutto alla teoria musicale: sebbene nelle sue opere dedicate all'argomento egli, pur citando e criticando le teorie dei suoi predecessori, non faccia quasi mai riferimento esplicito ai Pitagorici, i musicologi successivi misero sempre in opposizione il sistema “pitagorico” e quello aristossenico, in particolare in relazione all'individuazione degli intervalli. Mentre il sistema aristossenico individuava l'intervallo di un tono nella differenza tra quarta e quinta, e lo impiegava come unità di misura per calcolare mediante addizione e sottrazione, fondandosi principalmente sull'evidenza empirica, gli altri intervalli, le cui combinazioni danno luogo ai tre generi del tetracordo, diatonico, cromatico ed enarmonico, il sistema pitagorico esprimeva gli intervalli di quarta, quinta e ottava mediante rapporti numerici, e procedeva a individuare gli altri intervalli mediante un sistema di proporzioni. Ciò implica che, mentre nel modello

⁵⁸ Anche questo è un luogo comune che si trova in diversi apocrifi: cf. Pythagoras *Trip.* p. 171, 7-19; *Anon. Alex.* pp. 234, 26-235, 1: cf. *Note Pitagoriche*, p. 352; Androcide, p. 170 n. 14. Non è da escludere, tuttavia, che quest'enfasi sul Sole sia da collegare, in qualche modo, a costruzioni geometriche dell'universo come quelle testimoniate in Plinio e Plutarco, in cui il Sole costituisce la medietà proporzionale del cosmo: vedi oltre, pp. 101 sgg.

⁵⁹ P. Kingsley, “The Greek Origin of the Sixth-Century Dating of Zoroaster”, ... p. 249.

⁶⁰ Una simile menzione dell'armonia in relazione al corso solare che regola le stagioni è assai diffusa, e apparentemente indipendente dalla dottrina dell'armonia delle sfere: cf. W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 355-356.

⁶¹ Cf. Pitagora, pp. 323 sg.

aristossenico era possibile dimezzare il tono in semitoni integrali, e persino ricavare quarti di tono, una simile operazione non aveva senso nel sistema pitagorico, che procedeva per divisione e moltiplicazione dei rapporti.⁶² La preminenza dell'esperienza nel modello aristossenico consentiva a chi utilizzava questo sistema di eliminare le complicazioni legate alla ricerca di intervalli sempre più piccoli che erano invece proprie del modello pitagorico, sia riguardo all'individuazione dei semitoni sia a quella degli intervalli che costituiscono l'ottava.⁶³ A proposito della differenza, e anche dell'ostilità tra queste due scuole di teoria musicale abbiamo alcune testimonianze: una delle più antiche, sebbene di difficile collocazione cronologica, è quella di Tolemaide (o Tolomeide) di Cirene, la cui opera, intitolata appunto *Elementi Pitagorici della Musica*, ci è tramandata in alcuni frammenti dal commentario di Porfirio alla *Scienza Armonica* di Tolomeo. La collocazione di questa figura, che ha suscitato un certo interesse anche perché si tratta di una delle rarissime filosofe dell'Antichità di cui possediamo gli *ipsa verba*, va dalla prima età tolemaica fino ai primi decenni dell'Impero.⁶⁴ Con un tono didattico che suggerisce una produzione di natura manualistica, strutturata in domande e risposte come una sorta di catechismo, Tolemaide restituisce un vivace quadro delle divergenze tra le due scuole:⁶⁵

Riguardo a questo anche Tolemaide di Cirene scrive in modo conciso nella sua *Introduzione*, e anche l'esperto di musica Didimo ne discute più diffusamente nel suo *Sulla Differenza tra i Seguaci di Aristosseno e i Pitagorici*. (...) Così scrive Tolemaide: Qual è la principale distinzione tra i massimi esperti in campo musicale? Alcuni antepongono a tutto il *logos* puro, altri la percezione, altri ancora una combinazione di entrambi. Antepongono a tutto il puro *logos* coloro che, tra i Pitagorici, decisero, in polemica con i musici, di eliminare completamente la percezione, e d'introdurre il *logos* come criterio bastevole a se stesso. Costoro vengono totalmente confutati per il fatto di avvalersi, in principio, di qualcosa di sensibile, salvo poi scordarsene completamente. Antepongono a tutto la percezione i virtuosi di uno strumento, che non possiedono affatto nozioni di teoria, o scarse.

⁶² Si tratta, in termini moderni, della differenza tra scala temperata e naturale. Si veda in proposito W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 369-371.

⁶³ Un interessante tentativo di conciliare modello pitagorico e aristossenico si trova in un frammento attribuito a Filolao (DK 44B 6/2), forse proveniente da una tradizione apocrifa. Cf. commento, pp. 264 sgg.

⁶⁴ Tra gli studi dedicati a Tolemaide, possiamo ricordare G. Moretti, "Tolomeide di Cirene. Musicologa dell'antichità", *Kleos* 9, 2004, pp. 123-152. E. Rocconi, "Un manuale al femminile: L'*Introduzione pitagorica alla musica* di Tolemaide di Cirene", in: M. S. Celentano (a cura di), *Ars/Techne*, Edizioni dell'Orso, Alessandria, 2003, pp. 99-114.

⁶⁵ pp. 242, 10-243, 21 Thesleff.

Tra coloro che antepongono entrambe le cose, qual è la distinzione? Alcuni hanno considerato che la percezione e il *logos* avessero la medesima importanza, altri che uno dei due avesse l'egemonia, mentre l'altro seguisse. Aristosseno di Taranto considera entrambi alla pari. In effetti, il sensibile non può sussistere da solo, separato dal *logos*, né, d'altra parte, il *logos* è più efficace nel dimostrare qualcosa senza attingere i propri principi dalla percezione, e la conclusione del ragionamento riceve conferma ricorrendo nuovamente alla percezione. In cosa, soprattutto, vuole che la percezione sopravanzi il *logos*? Nell'ordine, non nell'importanza. Quando infatti dice- l'oggetto sensibile, quale che sia, si congiunge ad essa, allora dobbiamo indurre anche il *logos* all'osservazione di questo. Chi pone entrambi alla pari? Pitagora e i suoi seguaci. Costoro vogliono in principio ammettere la percezione come un apripista del *logos*, perché possa poi trasmettergli una sorta di scintilla, e il *logos* prendendo le mosse da queste può procedere da sé, abbandonando la percezione; di conseguenza, qualora il sistema trovato dal *logos* nella sua indagine non sia più in accordo con la percezione, non tornano sui propri passi, ma partono all'attacco dicendo che è la percezione a errare, che il *logos* ha trovato ciò che è corretto per se stesso, e insomma respingono la percezione. Chi fa tutto il contrario di costoro? Alcuni dei musicisti seguaci di Aristosseno, quanti accettarono la teoria con buon senso, facendo progressi però dalla pratica degli strumenti. Costoro posero la percezione come principale, e il *logos* come secondario, ridotto allo stretto necessario. Secondo costoro, verosimilmente, gli assunti razionali della teoria musicale non sono in completo accordo con le percezioni.

Le considerazioni di Tolemaide sul modo pitagorico di concepire la musica sono importanti soprattutto perché mostrano come ad esso soggiaccia un preciso impianto epistemologico: l'autrice contrappone musicisti pitagorici e aristossenici innanzitutto sul piano del criterio di verità, inquadrando le loro posizioni in uno schema del doppio criterio (*logos-aisthesis*)⁶⁶ tipicamente peripatetico, destinato a grande fortuna tra gli *pseudopythagorica*.⁶⁷ Sia all'interno del campo aristossenico sia in quello dei Pitagorici, inoltre, Tolemaide distingue una varietà di posizioni più o meno estreme: accanto ai Pitagorici più radicali, che eliminano del tutto la percezione, vi sono alcuni che hanno posto sullo stesso piano percezione e *logos*, ma accordando alla percezione un ruolo di "apripista" che trasmette "una sorta di scintilla" al *logos*, il quale procede poi autonomamente, diversamente dall'approccio aristossenico che riconosce alla percezione un ruolo fondamentale di riscontro anche dopo che il *logos* sia entrato in azione. L'immagine della scintilla è, a mio avviso, rivelatrice del modello epistemologico che

⁶⁶ Si veda A. Tocco, "Pensare i suoni, descrivere la musica. Λόγος e αἴσθησις nella scienza armonica di età ellenistica", in: M. Tulli (ed.), *Poesia e prosa in età ellenistica. In ricordo di Roberto Pretagostini*, Fabrizio Serra Editore (Consulta Universitaria del Greco; 1), Pisa-Roma 2017, pp. 51-60.

⁶⁷ Cf. A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica ...* pp. 113-115.

Tolemaide ha in mente in questo caso: i “seguaci” di Pitagora menzionati a questo proposito altri non sono che Platone e gli Accademici.⁶⁸ Tolemaide sembra voler contestualizzare la disputa aristossenici-pitagorici riguardo agli intervalli musicali all’interno del dibattito tra Accademia e Peripato sul tema del criterio di verità;⁶⁹ la simpatia per la soluzione aristossenica è evidente in Tolemaide, che critica l’approccio platonico-pitagorico in quanto si riduce sempre a negare la validità dell’evidenza empirica. L’impiego del termine “pitagorico” in senso tecnico porta l’autrice a sovrapporre Pitagora, i suoi discepoli, Platone e gli Accademici in un’unica corrente di pensiero; ad essi, sebbene non condivida il loro metodo, ella riconosce un importante primato nel campo della teoria musicale:

Tolemaide di Cirene scrive inoltre questo riguardo a ciò (*sc.* al canone), nei suoi *Elementi Pitagorici della Musica*: per chi l’interesse per la teoria musicale è maggiore? In generale per i Pitagorici: quella che noi chiamiamo “armonica”, loro la chiamavano “canonica”. E da dove viene il nome “canonica”? Non prende il nome, come ritengono alcuni, dallo strumento, il canone,⁷⁰ ma piuttosto dall’essere dritto,⁷¹ come se attraverso questa disciplina il *logos* trovasse ciò che è corretto e le regole di quanto è in accordo.

... E li chiama in causa (*sc.* i Pitagorici) ponendo ancora una domanda e dando una risposta: La teoria conforme al canone di cosa è il risultato? Delle cose che sono assunte dai musici e di quelle prese in esame dai matematici.

Sebbene il modello aristossenico prevalga nettamente nel corso dell’Antichità, al punto che anche la “pitagorica” dottrina dell’armonia delle sfere si fonda chiaramente su di esso,⁷² sembra che la contrapposizione tra Aristosseno e i Pitagorici in campo musicale abbia contribuito grandemente ad accreditare questi ultimi come padri della teoria musicale. Il metodo utilizzato dai Pitagorici, che metteva in secondo piano la percezione per ricercare, ancora una volta, una perfetta corrispondenza tra rapporti numerici e realtà,

⁶⁸ Per l’immagine della scintilla cf. e. g. Pl. *Rep.* 434e-435a; e Pl. *Ep.* VII 341a-b. Ritengo che il bersaglio polemico di Tolemaide sia in particolare la sezione dedicata alla musica nel libro VII della *Repubblica* (vedi oltre).

⁶⁹ Disputa che probabilmente lo stesso Aristosseno aveva in mente: cf. F. Wehrli, “Peripatos”, ... p. 545.

⁷⁰ Tolemaide si riferisce al monocordo: si trattava di un semplice strumento composto di una corda divisa in due parti da un ponte mobile, che poteva essere collocato in modo che il rapporto tra la lunghezza delle due parti corrispondesse a 3/2, 4/3 etc.; grazie a quest’oggetto i primi Pitagorici avrebbero scoperto i rapporti musicali fondamentali.

⁷¹ *Κανὼν* significa anche “squadra”. L’immagine della squadra come *kriterion* della verità è assai comune, e sarà ripresa anche nella letteratura pseudo-pitagorica successiva: cf. Archytas *de Intell.* p. 37, 18.

⁷² Cf. W. Burkert, “Hellenistische *Pseudopythagorica*”, ... p. 38. Vedi pp. 337 sgg.

doveva avvicinarli, agli occhi dei Peripatetici, a Platone e ai suoi allievi, che programmaticamente si proponevano di rifondare le matematiche in modo da renderle più orientate all'essere eterno e immutabile.⁷³ Mentre i musicisti non rendono conto di ciò che assumono per vero dall'esperienza sensibile, i *mathematikoi*, che sono naturalmente i Platonici, sono costretti a indagare i principi su cui le loro teorie si fondano. D'altra parte Platone stesso, in un passo cruciale della *Repubblica*, impiegando il termine *epistemai* (scienze), e per la precisione *adelphai epistemai* (scienze sorelle), si richiamava ai Pitagorici,⁷⁴ riconoscendo loro un intento ben più vicino ai propri programmi di quello di “quei brav'uomini che malmenano e torturano le corde”, “tendendo l'orecchio come a cogliere la voce dei vicini” nell'intento di udire le differenze minime tra gli intervalli musicali.⁷⁵ Tolemaide, tuttavia, testimonia un passaggio ulteriore rispetto ai peripatetici che abbiamo esaminato: non si limita a riscontrare somiglianze tra il modo di procedere dei Pitagorici e il programma degli Accademici, ma identifica semplicemente gli uni con gli altri, attribuendo ai primi una dottrina epistemologica propria dei secondi. Questo meccanismo sarà alla base della confusione tra tradizione platonica e pitagorica che avrà pesanti conseguenze nei secoli dell'età imperiale; in particolare, da simili considerazioni aristosseniche su conoscenza e teoria musicale potrebbe essersi originata la speculazione sul criterio nella letteratura pseudo-pitagorica successiva.⁷⁶

Anche i lavori di Aristosseno dedicati alla tecnica degli strumenti musicali e al loro uso suscitarono una certa impressione nella letteratura pitagorica apocrifia: uno scritto *Sugli Auloi* attribuito a un epigono dei Pitagorici, Eufranore, era probabilmente un apocrifo modellato sulle opere di Aristosseno.⁷⁷

Si può concludere che la figura di Aristosseno fu, per molti aspetti, determinante nella definizione di quell'immagine del pitagorismo che trionferà negli apocrifi: la sua costruzione di un pitagorismo caratterizzato come sistema filosofico unitario inscindibile

⁷³ Su questo tema rimando a E. Cattanei, “Le matematiche al tempo di Platone e la loro riforma”, ... pp. 473-539. D'altra parte, Platone era effettivamente debitore della riflessione musicale degli antichi Pitagorici, come mostra per esempio il passo della *divisio animae* del *Timeo* (vedi Filolao, frammenti musicali, pp. 266 sg.).

⁷⁴ Pl. *Rep.* 530d 6-10.

⁷⁵ *Ibid.* 531a-b.

⁷⁶ Archita, *Sull'Intelletto e la Percezione*, pp. 201 sgg.

⁷⁷ Si vedano Eufranore e Mionide, p. 245.

dalla figura di Pitagora, che aveva già elaborato l'intero nucleo della dottrina, sistema in cui vengono inquadrati alcuni aspetti come le prescrizioni alimentari, la metempsicosi e i precetti acusmatici, che vengono spiegati "razionalmente" pur senza prescindere dalla componente mitica e religiosa, sembra essere stata vincente nell'Antichità. Inoltre, la connessione che egli stabilisce tra Pitagora, la sapienza orientale da una parte e la filosofia platonica all'altra, sembrano un primo tentativo di costruire una storia del pensiero basata su una profonda continuità nella trasmissione di una sapienza originaria: questa prospettiva sulla storia della filosofia è ben radicata, naturalmente, negli autori degli apocrifi. Ritengo che un'ulteriore indagine sul materiale aristossenico, anche nei campi dell'etica e della politica, potrebbe portare alla luce nuove connessioni con gli apocrifi pitagorici; ma non è possibile approfondire in questa sede.⁷⁸ Ciò che conta è che l'influenza e l'autorità di Aristosseno hanno contribuito grandemente a costruire quell'immagine del pitagorismo che gli autori degli apocrifi abbracciavano, ritenendola autentica. Egli, pur non discostandosi, in alcuni tratti fondamentali, dalla descrizione che del pitagorismo forniva Aristotele, per esempio nella descrizione dell'aritmetica pitagorica e del suo ruolo, vale a dire la ricerca incessante di corrispondenze e somiglianze tra numeri e realtà, si sforza di rappresentare il pitagorismo come una corrente di pensiero nobile e antica, ma anche vitale e competitiva, che ha qualcosa da dire nel dibattito filosofico a lui contemporaneo.

È chiaro da tutto questo che nella scuola di Aristotele la discussione su Pitagora e sulla natura del movimento pitagorico era estremamente vivace e complessa, e si caratterizzava per la varietà dei punti di vista sul problema; sebbene la discussione non sia mossa sempre e solo da semplici interessi antiquari e dossografici, e sebbene alcuni autori mostrino una certa partecipazione per la vicenda storica e il pensiero di Pitagora, non ci sono elementi sufficienti per concludere che qualcuno degli apocrifi più antichi sia nato in seno al Peripato, possibilità che comunque non può essere esclusa. Sul ruolo di Pitagora e dei Pitagorici nello sviluppo delle matematiche, Aristotele e i suoi discepoli mantengono una posizione molto cauta: essi riconoscono ai Pitagorici un interesse per le matematiche e il

⁷⁸ Il tema è stato in parte indagato, e in particolare sono emerse affinità tra le opere di Aristosseno sul pitagorismo e gli scritti etici, uno dei quali, il *De Universi Natura* di Ocello Lucano, è in effetti ricalcato in parte sui *Precetti Pitagorici*; vedi sopra, p. 69 n. 45.

I. L'ETÀ CLASSICA ED ELLENISTICA

primo tentativo di indagare a fondo il rapporto tra esse e la realtà, stabilendo un legame indissolubile tra *mathemata* e filosofia; allo stesso tempo, si guardano bene dall'esaltare Pitagora come padre nobile delle matematiche in Grecia, riconoscono ampiamente il contributo degli altri "presocratici" e mantengono un atteggiamento distaccato.

4. Pitagorici nell'Accademia?

Quale che fosse la posizione degli esponenti del Liceo su Pitagora, tutti loro paiono concordare, seguendo l'autorità di Aristotele, nel fare di Platone un epigono dei Pitagorici;¹ la connessione tra pitagorismo e filosofia platonica è ribadita con forza nella tradizione del Peripato, e la natura dell'interesse dell'uno e dell'altra per i *mathemata*, praticati e indagati sempre in vista di "altro", è la chiave di volta di questo paragone. Le importanti osservazioni di Aristotele sulle affinità tra l'indagine pitagorica sui principi e le dottrine platoniche e accademiche, sebbene piuttosto scrupolose nel rimarcare, accanto alle affinità, anche le differenze, probabilmente contribuirono in maniera decisiva a saldare le due tradizioni, anche oltre le intenzioni degli Accademici stessi; la maggior parte degli studi sulle matematiche in Platone e nell'Accademia assume che costoro dovessero, in una qualche misura, vedere nei Pitagorici dei precursori, e considerare se stessi come continuatori.² Se e in quale misura Platone e i suoi discepoli vedessero se stessi come tali, è una questione decisiva ai fini della nostra indagine: un'Accademia "pitagorica" potrebbe essere stata il terreno ideale per la nascita dei primi apocrifi pitagorici; per questo motivo sarà utile investigare se davvero Platone e i suoi discepoli si considerassero a qualche titolo Pitagorici, e in particolare se riconoscessero ai Pitagorici un qualche primato nello sviluppo delle matematiche e se si ritenessero eredi di quella conoscenza. Il rapporto tra il pensiero di Platone e il pitagorismo è una delle questioni più dibattute dalla critica platonica, e le posizioni degli studiosi oscillano tra coloro che ritengono che l'influenza

¹ In questa sede non si possono neppure ricordare tutti i passi in cui Aristotele accosta Platone ai Pitagorici, specialmente nell'ambito della dottrina dei principi (cf. e. g. *Metaph.* 987b 10-988a 8). I suoi discepoli, in ogni modo, sembrano abbandonare le caute distinzioni del loro maestro e identificare semplicemente Platoniche e Pitagoriche: si vedano e. g. Dicearco, fr. 41 Wehrli, e Teofrasto, *Metaph.* 11a 27-b 7. La questione del paragone tra i Pitagorici e Platone da parte di Aristotele e dei suoi epigoni, e soprattutto dell'attendibilità storica di questa comparazione e delle sue origini, è molto complessa e non riguarda direttamente la nostra indagine: basterà dire che esiste, da una parte, la tendenza a riconoscerne l'attendibilità, soprattutto da parte di studiosi che ammettono una continuità tra platonismo e pitagorismo, mentre chi ridimensiona l'attendibilità delle fonti platoniche e accademiche sui Pitagorici tende a presentare queste testimonianze come interpretazioni di Aristotele. Si vedano e. g. L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, ... pp. 437-456; e W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 53-83: quest'ultimo ritiene che, mentre Aristotele è nel complesso una fonte affidabile per il pitagorismo, i suoi epigoni abbiano semplicemente seguito il ramo accademico della tradizione su Pitagora, irrimediabilmente distorto.

² Così e. g. L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, ... pp. 415-424.

del pitagorismo su Platone fu decisiva, e che egli riconosceva questo debito,³ e quanti tendono a ridimensionare l'influenza della scuola italica.⁴

Il solo luogo in cui i Pitagorici siano ricordati collettivamente nel *corpus* platonico è il passo già citato del libro VII della *Repubblica* in cui Platone attribuisce loro la definizione di “discipline sorelle” per la musica e l'astronomia.

SOCRATE: Può darsi, ripresi, che, come gli occhi sono conformati per l'astronomia, così le orecchie lo siano per il moto armonico (*enarmonion phoràn*)⁵; e che si tratti di scienze per così dire sorelle, come affermano i Pitagorici e noi, Glaucone, conveniamo.⁶

È estremamente interessante che, per un caso fortunato (ammesso che si tratti di un caso)⁷, in quest'unica occasione possiamo conoscere la fonte pitagorica che, con ogni probabilità, Platone aveva in mente: si tratta di Archita, in uno dei suoi rari frammenti autentici:⁸

Mi sembra che siano giunti a belle conoscenze coloro che si occupano delle matematiche, e non è affatto strano che essi ragionino correttamente sulle cose, quali esse sono, ciascuna singolarmente. (...) E sulla velocità degli astri e sul loro tramontare e sorgere, ci consegnarono una conoscenza chiara, e così per la geometria, i numeri, e non meno per la musica. Queste discipline, in effetti, sembrano sorelle: hanno, infatti, il proprio oggetto nelle due primissime forme dell'essere, tra loro sorelle.

Se è corretto pensare che Platone avesse in mente Archita, allora è chiaro che egli pone sotto l'anonima etichetta collettiva dei Pitagorici questo personaggio a lui contemporaneo, diversamente da Aristotele e i suoi discepoli. Richiamandosi ai Pitagorici in un passo cruciale per comprendere la sua visione delle matematiche, Platone li riconosce chiaramente come interlocutori privilegiati in questo campo; al tempo stesso l'accenno rende evidente tutta la distanza che egli poneva tra sé e quella tradizione. Archita e Filolao praticavano le matematiche

³ Un contributo che, in tempi recenti, ha portato alle estreme conseguenze questa posizione è il discusso libro di P. S. Horky, *Plato and Pythagoreanism*, ... pp. 125 sgg.

⁴ Una rassegna molto equilibrata e prudente dei luoghi platonici in cui si ravvisa comunemente un “influsso pitagorico” si trova in J. Palmer, “Plato and the Pythagoreans”, in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge, 2014, pp. 204-266.

⁵ Il termine *φορά*, tradotto con “moto”, si riferisce in genere ai moti celesti, e in particolare della sfera celeste e dei pianeti: solamente in Platone, cf. e. g. *Tim.* 39b 2-7.

⁶ *Pl. Rep.* 530d 6-10, trad. di F. Sartori.

⁷ Non sono mancati, infatti, gli studiosi che hanno ritenuto che il frammento B1 di Archita provenisse da uno scritto apocrifo, modellato proprio sulla *Repubblica* platonica; in particolare, furono sollevati dubbi da Burkert, che ritenne che un falsario avesse ripreso il riferimento di Platone ai Pitagorici per aggiungere credibilità al suo lavoro: *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 379 n. 46. Tuttavia, il linguaggio e lo stile del frammento non somigliano affatto a quelli degli apocrifi; un resoconto del dibattito, con argomenti in favore dell'autenticità, si trova in C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 112-114.

⁸ DK 47B 1.

nella convinzione che fossero la forma di conoscenza più solida e certa accessibile all'uomo; Platone, al contrario, sottolinea tutta la loro debolezza epistemologica, e per questo motivo tenta di rifondarle, rendendosi conto che i più alti risultati raggiunti da queste discipline sono incerti e inutili se non vengono sottoposti al vaglio della dialettica.⁹

La vera "pitagorizzazione" dell'Accademia viene in genere attribuita al successore di Platone alla guida della scuola, il nipote Speusippo: si assume comunemente che il Pitagora precursore della metafisica platonica, con una sua chiara visione ontologica fondata sul numero, sia in realtà una creazione di Speusippo.¹⁰ Anche le testimonianze antiche associano spesso Speusippo ai Pitagorici, segno che la percezione di un'affinità era forte anche nell'Antichità; eppure, si deve constatare che abbiamo pochissimi elementi che ci permettano di affermare che Speusippo stesso nella sua opera si ponesse come continuatore del pitagorismo antico, e nessuna testimonianza che dimostri che egli abbia mai menzionato la figura di Pitagora nella sua opera. Generalmente, quando si parla del legame di Speusippo con il pitagorismo, viene ricordata la testimonianza di Proclo, che in un passo del suo *Commentario al Parmenide*, pervenutoci peraltro solo nella traduzione latina di Guglielmo di Moerbeke, ricorda come Speusippo fornisse la sua interpretazione della dottrina degli "antichi" riguardo all'uno, rileggendola, in chiave accademica, come una protologia dualistica.¹¹

Ut et Speusippus, narrans tamquam placentia antiquis, audit. Quid dicit? Le unum melius ente putantes et a quo le ens, et ab ea que secundum principium habitudine ipsum liberaverunt. Existimantes autem quod, si quis le unum ipsum seorsum et solum meditatam sine aliis secundum se ipsum ponat, nullum alterum elementum ipsi apponens, nichil utique fiet aliorum, interminabilem dualitatem entium principium induxerunt.¹²

Purtroppo il passo, oltre a garantirci che Speusippo citasse i Pitagorici (certamente sono loro gli "antichi" menzionati) trattando la propria dottrina dei principi, e che desse un'interpretazione platonizzante del loro pensiero, non permette di sapere molto altro: soprattutto, sfuggono i reali termini dell'operazione di Speusippo, poiché il testo della testimonianza appare pesantemente rimaneggiato e reinterpretato dalla tradizione neoplatonica, che prima di giungere a Proclo dovette passare con ogni probabilità attraverso Nicomaco,

⁹ Cf. e. g. la ricostruzione del rapporto tra Platone e le matematiche pitagoriche in L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, ... pp. 415-420.

¹⁰ Cf. e. g. J. Barnes, *The Presocratic Philosophers*, London-New York, Routledge, 1982, p. 79.

¹¹ Cf. J. Dillon, "Pythagoreanism in the Academic Tradition: The Early Academy to Numenius", ... pp. 250-253.

¹² Procl. *In Parm.* pp. 38.32-40.5 Klibansky-Lebowsky = Speusippo, fr. 62 Isnardi Parente = fr. 48 Tarán.

poiché in esso troviamo un Uno speusippeo interpretato in direzione della trascendenza, superiore all'essere;¹³ inoltre vi si ritrovano caratteri morali attribuiti all'Uno (che è “migliore dell'essere”), incompatibili con il pensiero di Speusippo,¹⁴ così come appare impropria la spiegazione fornita per la derivazione degli enti a partire da Uno e Diade Indefinita (laddove Speusippo avrebbe forse parlato di molteplicità), mentre egli immaginava piuttosto un processo di avanzamento da principi elementari alla perfezione della decade.¹⁵ Tuttavia, è molto rilevante e autenticamente speusippeo il carattere *in sé e per sé* dell'unità, che è il più semplice oggetto accessibile all'intelletto, un *nooumenon* conoscibile solo in sé, senza riferimento ad alcun'altra realtà. Questo carattere dell'uno avrà una vastissima ricezione nella letteratura pseudo-pitagorica successiva, e se potessimo determinare da quale opera sia tratta questa problematica testimonianza saremmo molto vicini ad avere una risposta sulle fonti degli *pseudopythagorica* dedicati alla protologia e all'aritmetica.

La traccia dell'interpretazione neopitagorica è evidente anche in un altro testimone che viene invariabilmente addotto a riprova del “pitagorismo” di Speusippo, l'ampio frammento della sua opera *Sui Numeri Pitagorici*, la più estesa citazione degli *ipsa verba* di Speusippo che ci sia pervenuta. Esso è tramandato alla fine dei *Theologoumena Arithmeticae* attribuiti da alcuni a Giamblico, profondamente indebitati con l'omonima opera perduta di Nicomaco di Gerasa, da cui certamente l'autore dei *Theologoumena* ha tratto la citazione speusippea e anche il preambolo che la precede. La testimonianza del preambolo è esaminata nel dettaglio nel commento:¹⁶ qui basterà ricordare che la menzione di “scritti di Filolao” a cui Speusippo si sarebbe ispirato, con ogni probabilità, non risale a Speusippo stesso, ma a Nicomaco, e si riferisce allo scritto pseudo-filolaico *Sulla Decade*; inoltre, appare incerta la paternità speusippea del titolo *Sui Numeri Pitagorici*.¹⁷ In conclusione, l'eventuale legame tra questo

¹³ M. Isnardi Parente, *Speusippo, Frammenti*, ... pp. 283-285.

¹⁴ Un ampio resoconto delle obiezioni mosse all'attendibilità di questa testimonianza è contenuta in L. Tarán, *Speusippus of Athens* ... pp. 350-356; egli ritiene, peraltro, che in *melius* non sia implicata l'idea di “migliore”, ma semplicemente una superiorità ontologica.

¹⁵ Sembra difficile anche credere che Speusippo parlasse di Diade Indefinita in merito alla filosofia dei Pitagorici nell'intento di essere storicamente accurato; si veda M. Isnardi Parente, *Speusippo, Frammenti*, ... pp. 283-285. Ella ritiene che il frammento si riferisca a uno di quei “rifacimenti neopitagorici” di Speusippo che identifica, tra gli altri, con gli *pseudopythagorica*.

¹⁶ Filolao, pp. 255 sgg.

¹⁷ Per le incertezze nell'attribuzione del titolo a Speusippo, si veda L. Tarán, *Speusippus of Athens*, ... p. 262; anche se il titolo non fosse di Speusippo, è probabile che egli pensasse alle rappresentazioni figurate dei numeri come a “numeri pitagorici”; ma è importante sottolineare, come fa L. Zhmud, *Pythagoras and the Early*

trattatello di Speusippo e la dottrina pitagorica dei numeri non è garantito dall'autore stesso, e dev'essere giudicato sulla base dei contenuti, che meritano un approfondimento.

La citazione di Speusippo è preceduta da un utile sommario dell'opera, che secondo Nicomaco era divisa in due parti:

Dopo aver discusso, dall'inizio fino alla metà del libro, delle loro (*sc.* dei numeri) figure lineari, a più angoli e di tutte le più varie forme di figure superficiali e solide che esistono nella scienza dei numeri, cioè intorno alle cinque figure che si assegnano rispettivamente agli elementi del cosmo, descrivendo la loro proprietà specifica e la somiglianza che le accomuna reciprocamente, la loro analogia e la loro reciproca connessione, in seguito- nella seconda metà del libro- si occupa direttamente della decade, dimostrando come essa sia il più naturale e il più perfetto di tutti gli esseri, in quanto da essa viene forma razionale a tutti gli eventi che si verificano nel cosmo, in forma oggettiva e non posta a nostra credenza o a puro capriccio, ma, al contrario, quale esemplare perfetto al più alto grado, posto innanzi alla divinità autrice del tutto.¹⁸

La prima parte del libro, di cui possiamo farci un'idea solo da questo sommario, sembra presentarsi come una *summa* della teoria dei numeri piani e solidi, con un'attenzione alle applicazioni fisiche e ai solidi regolari. Sebbene sia stato probabilmente nella scuola di Platone che questa teoria trovò una prima elaborazione organica,¹⁹ le sue radici sono senz'altro da ricercarsi nell'aritmo-geometria dei Pitagorici antichi, che già si dedicavano alla rappresentazione spaziale dei numeri mediante sassolini ($\psi\eta\phi\omicron\iota$) per descriverne e individuarne le proprietà.²⁰ Ciò costituisce un indizio, ma non una prova: forse (nulla ce lo assicura) Speusippo riconosceva questa connessione tra la teoria dei numeri che egli conosceva e le pratiche degli "antichi", ma ci sono fondati motivi per dubitare che la illustrasse come dottrina pitagorica. Anche la relativa abbondanza di notizie dossografiche che attribuiscono a questo o a quel Pitagorico la scoperta dei cinque solidi regolari²¹ suggerisce una continuità tra la

Pythagoreans, ... p. 425, che sono *i numeri*, o meglio le loro rappresentazioni, a essere "pitagorici", e non le dottrine del trattato.

¹⁸ Fr. 122 Isnardi Parente = fr. 28, 5-14 Tarán = Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* pp. 82-83 De F. Traduzione di M. Isnardi Parente, con modifiche.

¹⁹ Nei dialoghi questa dottrina è ampiamente attestata e applicata nei più diversi campi: si pensi, ad esempio, ai solidi regolari del *Timeo*, ma anche al celebre passo in *Theaet.* 147d-148b, in cui Teeteto e Socrate il giovane la impiegano nell'ambito un metodo per ridurre l'incommensurabilità a confronti tra aree.

²⁰ Il prodotto più maturo di quest'aritmetica fu senz'altro il celebre metodo degli gnomoni, che consentiva di confrontare proporzionalmente le grandezze ed era legato ai problemi di quadratura delle figure piane. Esso è richiamato in molti *pseudopythagorica* a significare la perfezione del numero, capace di ridurre all'unità cose apparentemente irriducibili come i principi primi (cf. pp. 110 sgg.); in generale, si veda D. H. Fowler, *The mathematics of Plato's Academy*, ... pp. 74-83.

²¹ Alcune di esse, peraltro, si riferiscono a letteratura apocrifia: per una rassegna rimando a Occeolo, pp. 289 sg.

geometria dell'Accademia e l'indagine di Ippaso, Filolao e Archita, però Speusippo potrebbe semplicemente aver fatto riferimento al *Timeo*.

La seconda parte dello scritto costituisce forse il più antico testo dedicato alle proprietà della decade che possediamo, se si ammette che un certo frammento di Filolao sulla potenza della decade, come credo, sia una falsificazione, e precisamente l'apocrifo a cui si riferisce Nicomaco introducendo il frammento di Speusippo;²² se si elimina questa connessione, le somiglianze tra le considerazioni di Speusippo sulla decade e la *tetraktys* dei Pitagorici, pur essendo presenti, non sono così stringenti come potrebbe sembrare: sappiamo che gli antichi Pitagorici attribuivano alla decade uno speciale significato, in quanto progressione dei primi quattro numeri naturali che esprimeva in sé i rapporti fondamentali della musica. Poteva essere interpretato in tal senso il noto simbolo che recita: “Che cos'è l'Oracolo di Delfi? La *Tetraktys*; che è l'armonia, nella quale le Sirene”²³; si aggiunga che grazie ad Aristotele sappiamo che la decade era “perfetta” per loro in quanto aveva anche un valore cosmologico e astronomico, e costituiva (doveva costituire) il numero dei corpi celesti,²⁴ e dieci erano le opposizioni fondamentali degli “altri Pitagorici” ricordati sempre da Aristotele.²⁵

Ben più di questo, però, si trova nel frammento di Speusippo. Egli non sottolinea tanto, in un'ottica autenticamente pitagorica, la somiglianza tra il numero dieci, il cosmo e gli intervalli musicali, ma intende dimostrare la perfezione e la preminenza ontologica e logica della decade, radicata nelle sue proprietà aritmetiche e geometriche speciali:²⁶ a) l'essere composta di un numero identico di pari e di dispari (il che peraltro suggerisce che per Speusippo l'unità sia un numero dispari); b) il contenere in sé un numero identico di numeri primi e di numeri composti,

²² Per una rassegna degli argomenti contro l'autenticità di questo testo, cf. Filolao, pp. 251 sgg.

²³ La storia di questo particolare simbolo è molto complessa ed è stata assai studiata, giungendo a una notevole varietà di conclusioni: dato che esso è attestato solo in Giamblico, ha forse qualche ragione L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, ... p. 303, che suggerisce che l'*akousma* sia postplatonico, ritenendo che il noto passo della *Repubblica* platonica in cui è menzionata l'armonia delle Sirene (Pl. *Rep.* 617a-d) abbia ispirato la sua creazione, e non il contrario; credo però che abbia ragione I.-F. Viltanioti, *L'harmonie des Sirènes du pythagorisme ancien à Platon*, *Studia praesocratica* 7, De Gruyter, Berlin-Boston, 2015, pp. 57-84, quando cerca d'inquadrare questo simbolo, a cui dedica un approfondito studio, nel contesto dell'esegesi allegorica di Omero che i Pitagorici antichi praticavano sin dal VI sec. a. C.; sulle interpretazioni ellenistiche dei simboli si veda pp. 97 sgg.

²⁴ Arist. *Metaph.* 986a 8-12.

²⁵ *Ibid.* 986a 22-26; vedi pp. 63 sg.

²⁶ Cf. le osservazioni di L. Zhmud, “Pythagorean Number Doctrine in the Academy”, in: G. Cornelli, R. McKirahan, C. Macris (eds.), *On Pythagoreanism*, De Gruyter, Berlin, 2013, pp. 328-329; From Number Symbolism to Arithmology”, in L. Schimmelpfennig (ed.), *Zahlen- und Buchstabensysteme im Dienste religiöser Bildung*, Tübingen, Seraphim, 2019, pp. 33-34. Forse in questo senso Speusippo è più vicino ai “Pitagorici” della tavola degli opposti aristotelica, che sembrano individuare nella Decade una sorta di struttura protologica ed epistemica.

ed essere il più piccolo numero con questa proprietà; c) il contenere i primi multipli di tutti e cinque i primi numeri naturali; d) il contenere in sé i rapporti epimori fondamentali, e soprattutto e) la progressione alla base della rappresentazione geometrica dei numeri (1=punto, 2=linea, 3=triangolo, 4=piramide). Da questa progressione si trova che f) la decade è presente nel tetraedro o piramide, elemento più semplice della geometria solida, in quanto somma del quattro (numero delle facce e degli spigoli) e del sei (numero dei lati); g) lo stesso vale nell'ambito della geometria piana, per cui la somma del punto geometrico, dei limiti nella linea e del segmento compreso tra essi fa quattro, a cui si aggiunge il sei, somma dei lati e degli angoli del triangolo. L'ultimo argomento è il più articolato (h) e si fonda "sull'indagine riguardante le figure, considerate secondo il numero": le tre specie di triangoli vengono associate a un numero (triangolo equilatero=1; triangolo rettangolo isoscele o "semiquadrato"=2; triangolo rettangolo isoscele pari alla metà di un triangolo equilatero, o "semitriangolo"=3); essi generano, in diverse combinazioni, quattro tipologie di piramide, associate rispettivamente all'1, al 2, al 3, al 4: così si arriva ancora a completare la decade.

Di tutti gli argomenti del frammento, mi sembra che solamente per (a) e (d) si possano proporre paralleli stringenti con il pitagorismo antico;²⁷ Speusippo si ispira sicuramente al pitagorismo, ma molti dei suoi argomenti divergono da quelli pitagorici, e si spingono ben oltre nel riconoscere nella decade il numero perfetto e comprensivo di tutti gli altri, espressione della natura del numero stesso, approdando a una concezione della decade più simile a quella che Aristotele attribuisce talvolta a Platone;²⁸ e anche le sue considerazioni sull'intreccio tra la sequenza tetradica e gli elementi della geometria (punto-linea-superficie-solido) sembrano avere assai poco di pitagorico, ed essere piuttosto legate alla concezione speusippea della genesi delle grandezze dai numeri.²⁹ Cosa più importante, Speusippo non compie, nella porzione di

²⁷ Certamente d'ispirazione filolaica è la preoccupazione che vi sia un equilibrio tra pari e dispari, ed è indicativo che Speusippo usi il verbo *συμπεραίνω*, sia pure in relazione al pari, laddove il ruolo limitante, nel pensiero di Filolao, sarebbe spettato al dispari (DK 44B 5). Quanto ai rapporti fondamentali, si sono ampiamente citate le attribuzioni della scoperta ai Pitagorici antichi: mi limito ad aggiungere DK 18A 13, dedicato alla loro scoperta per via sperimentale da parte di Ippaso; d'altra parte, Speusippo non insiste affatto su quest'aspetto e non accenna minimamente alle implicazioni nel campo dell'armonica.

²⁸ Si veda e. g. Arist. *Phys.* 206b 27–33. Naturalmente Speusippo, che negava le Idee, non pensava la decade in termini di una serie di numeri ideali, differentemente da Platone; ma non è detto che per questo "giocasse" i Pitagorici e la loro posizione contro il suo maestro. Per una riflessione più ampia e ulteriori riferimenti alla dottrina dei "numeri ideali" tra Accademia e *pseudopythagorica* rimando ad Archita, pp. 179 sgg.

²⁹ Si veda in proposito la ricostruzione, in larga parte ipotetica, proposta da J. Dillon: egli appare propenso a riconoscere un legame più profondo tra Speusippo e il pitagorismo. J. Dillon, *The Heirs of Plato, a Study of the Old Academy*, ... pp. 49-64.

testo pervenutaci, nessun tentativo di ascrivere queste sue considerazioni agli “antichi”, sebbene la sua esposizione sulla decade, come si vedrà, sia destinata a sovrapporsi alla dottrina pitagorica antica costituendo una fonte di primissima importanza per la letteratura apocrifa.

In conclusione, una serie di indizi porta a pensare che Speusippo pensasse a un contributo pitagorico a una certa teoria dei numeri, e non è improbabile che riconoscesse questo contributo; ma il suo entusiasmo per il pitagorismo non dev'essere sovrastimato nella convinzione erronea che tutta la teoria dei numeri sia un lascito del pitagorismo antico. Mi pare che la sua intenzione, nel presentare alcuni fondamenti dell'“aritmetica pitagorica”, non sia troppo diversa da quella che si è osservata nell'opera di Aristosseno: gli “antichi” hanno definito e colto alcune proprietà fondamentali e caratteristiche dei numeri, quali il pari, il dispari, la rappresentazione figurata, la generazione della decade dai primi quattro numeri naturali; tuttavia, resta a Platone e ai suoi seguaci, e Speusippo sembra rendersene conto, il merito di aver sviluppato tutte le potenzialità insite nello studio dell'aritmetica e dei suoi oggetti, che acquistano uno *status* ontologico proprio; nel caso di Speusippo, al più alto livello dopo i principi.³⁰

Qualche riferimento esplicito a Pitagora si trova nell'opera del successore di Speusippo, Senocrate.³¹ Diogene Laerzio gli attribuisce la pratica pitagorica di osservare il silenzio, e i molti aneddoti sulla sua condotta di vita estremamente continente permettono di ipotizzare che egli osservasse uno stile di vita pitagorico.³² Nel catalogo laerziano dei suoi lavori compare inoltre un'opera in un unico volume dal titolo *Pythagoreia*.³³ Per quanto riguarda il legame tra pitagorismo e matematiche, sembra che egli abbia assegnato a Pitagora l'individuazione degli intervalli musicali:

Pitagora, come dice Senocrate, scoprì anche che gli intervalli musicali non hanno origine senza il numero.³⁴

Possiamo affermare con una certa sicurezza che Senocrate proiettasse su Pitagora una conquista della sua scuola, la scoperta della natura numerica degli intervalli fondamentali della musica; ma, come si vede, non è molto più di quello che già ammettevano Platone, Eudemo e Aristosseno: la testimonianza potrebbe venire da un estratto dossografico, in cui Pitagora era

³⁰ *Ibid.*

³¹ Da Iambl. *VP* 7 = fr. 221 Isnardi Parente, si può intendere che egli, così come Eudosso, avesse scritto del concepimento divino di Pitagora per opera di Apollo, che si sarebbe unito alla madre Partenide.

³² DL IV 6-11 = fr. 2 Isnardi Parente.

³³ DL IV 13 = fr. 2 Isnardi Parente.

³⁴ Porph. in *Ptol. Harm.* p. 30 Düring = fr. 87 Isnardi Parente.

ricordato insieme ad altri.³⁵ Ancora una volta, nulla ci autorizza a pensare che Senocrate abbia voluto innalzare Pitagora a padre dell'armonica o dell'aritmetica. Non sono incline, inoltre, ad accogliere le supposizioni di Burkert, il quale ritenne, sulla base di una notizia dossografica tarda, che Senocrate commentasse il *Timeo* di Platone come un'esposizione della dottrina dei Pitagorici, e che egli stesso attribuisse a Pitagora la propria definizione dell'anima come numero che muove se stesso.³⁶

Qualcosa di più si può dire sulla posizione rispetto al pitagorismo di Eraclide Pontico. Questa figura complessa, che frequentò sia l'Accademia che il Peripato, fu anche "ascoltista dei Pitagorici", secondo la testimonianza di Diogene Laerzio;³⁷ Pitagora e i Pitagorici sono ospiti assidui delle sue opere dialogiche, e sembra che in particolare la loro dottrina sul destino ultraterreno dell'anima e sulla metempsicosi interessasse Eraclide. I suoi dialoghi più importanti sull'argomento, sebbene molto del materiale che si attribuisce a questi testi sia controverso, furono lo scritto *Sulle Cose nell'Ade*, che narrava forse un viaggio di Pitagora nell'aldilà, e l'*Abari*, ugualmente incentrato sulle esperienze extracorporee e le visioni.³⁸ In questi dialoghi, Pitagora e Abari narravano in prima persona le loro esperienze: è facile intuire l'importanza che ciò può aver avuto nello sviluppo di una letteratura apocrifia a nome di Pitagora; da figura fittizia e *dramatis persona* un personaggio poteva diventare facilmente autore apocrifo, vera fonte e autorità delle parole che gli venivano attribuite, come avvenne, in epoca successiva, nel caso di *Timeo* di Locri. Non a caso alcuni frammenti sono difficili da attribuire perché non è chiaro se si riferiscano ad apocrifi o piuttosto a dialoghi di Eraclide: è il caso di un breve frammento in cui Pitagora, uscito dal corpo, narra di aver udito l'armonia degli astri,³⁹ ma anche dei racconti sulle punizioni di Omero ed Esiodo a cui Pitagora avrebbe assistito

³⁵ L. Zhmud, "Pythagorean Number Doctrine in the Academy", ... pp. 329-330. Giustamente, Zhmud ricorda che nel catalogo laerziano degli scritti di Senocrate (fr. 2 Isnardi Parente) è menzionato un Περὶ διαστημάτων che potrebbe essere la fonte del frammento.

³⁶ Si veda W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 64-65. In Aët. IV 2, 1 = fr. 169 Isnardi Parente, si legge: "Pitagora dice che l'anima è un numero che muove se stesso (...), e anche Senocrate concorda". Mi pare che in nessun modo si possa interpretare questa frase come una citazione di Pitagora da parte di Senocrate: il loro "accordo" è certamente una deduzione della tradizione successiva, che infatti trova riscontro anche nella letteratura apocrifia (si veda Archita, p. 191). Cf. L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, ... pp. 426-427.

³⁷ DL V 86 = fr. 3 Wehrli.

³⁸ Oltre che ai frammenti 71-75 Wehrli, rimando alla raccolta di O. Voss, *De Heraclidis Pontici vita et scriptis*, Typis Academicis Adlerianis, Rostock, 1896, pp. 55-61, che in questo caso appare più completa. In particolare, è essenziale, a mio giudizio, la testimonianza in DL VIII 4, che mostra come Eraclide avesse effettivamente steso un resoconto delle reincarnazioni di Pitagora in cui si sottolineava come egli fosse capace di ricordare l'aldilà.

³⁹ Pythagoras, *Tripert.* p. 172, 6-7. Per una discussione dettagliata rimando a Pitagora, pp. 332 sgg.

nell'oltretomba, che Thesleff attribuisce a un'antica catabasi pitagorica apocrifia, ma che sono forse da ricondursi allo scritto *Sulle Cose nell'Ade* di Eraclide,⁴⁰ e ancora del discorso apocrifo *ad Abari*, le cui connessioni con Eraclide sono più difficili da dimostrare.⁴¹ Peraltro potrebbe essere di qualche interesse per noi la notizia, risalente ad Aristosseno, che egli si diletta nel creare scritti pseudepigrifi, sia pure in ambito totalmente differente dalla filosofia: avrebbe infatti composto drammi attribuendoli a Tespi.⁴² Nel complesso, Pitagora ne esce ritratto come l'ideatore del termine "filosofo", un uomo dedito alla contemplazione;⁴³ in particolare, Eraclide gli attribuisce questo insegnamento:

Eraclide Pontico racconta che Pitagora insegnava che la felicità è la conoscenza della perfezione dei numeri dell'anima.⁴⁴

Questa citazione di Eraclide potrebbe costituire la più antica attestazione dell'attribuzione a Pitagora di una dottrina della struttura numerica dell'anima, che avrà enorme fortuna nella letteratura pseudo-pitagorica;⁴⁵ la sua formulazione in questi termini è chiaramente platonizzante e sembra rimandare al *Timeo*, come ha osservato giustamente Burkert.⁴⁶

In astronomia Eraclide, sebbene sia noto specialmente per il ricorso alla rotazione terrestre per spiegare la rotazione diurna delle stelle fisse, per l'affermazione dell'infinitudine dell'universo e dell'esistenza di molteplici mondi abitati,⁴⁷ fu influente nell'Antichità soprattutto per aver

⁴⁰ Pythagoras, *Descens.* p. 168, 17-26. Per l'attribuzione a Eraclide si veda O. Voss, *De Heraclidis Pontici vita et scriptis*, ... pp. 55, 57: lo scritto di Eraclide è ricordato in DL V 87. È anche possibile che i contenuti di queste visioni si rifacessero a materiali ancora più antichi: sappiamo, ad esempio, che un poema orfico intitolato *Discesa all'Ade* era assegnato al "Pitagorico" Cercope (Clem. *Strom.* I 131, p. 81 Stählin = DK 15A 1), che già secondo Aristotele (fr. 75 Rose) era entrato in contesa con Esiodo ancora vivente (notizia, peraltro, che porta a dubitare che questa figura fosse in realtà un Pitagorico: siamo presumibilmente davanti a un ennesimo caso di appropriazione di una figura estranea al pitagorismo).

⁴¹ Si rimanda a Pitagora, pp. 318 sgg.

⁴² Aristosseno, fr. 114 Wehrli.

⁴³ A Eraclide risale, in particolare, il celebre aneddoto in cui Pitagora, per spiegare chi sia il filosofo, paragona la vita ai giochi olimpici, e il filosofo a chi si reca ai giochi non per contendere o guadagnare, ma solo per osservare: Cic. *Tusc.* V 3.

⁴⁴ Fr. 44 Wehrli = Clem. *Strom.* II 130, 3. Non è chiaro, peraltro, se il genitivo τῆς ψυχῆς non vada piuttosto riferito pleonasticamente a εὐδαιμονίαν.

⁴⁵ Cf. e. g. Aristaios, *De Harm.* p. 53, 9-17; Pythagoras ap. Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 52 de F. (cf. Pitagora, pp. 330 sgg.).

⁴⁶ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 65. Cf. anche L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, ... pp. 430-431.

⁴⁷ In part. fr. 104-106 Wehrli. Sulla possibilità che queste sue posizioni fossero in qualche modo ispirate al pitagorismo, e in particolare per la connessione con il poco noto pitagorico Iceta di Siracusa (forse anch'egli un personaggio di un dialogo di Eraclide?) si veda brevemente J. Dillon, "Pythagoreanism in the Academic Tradition: The Early Academy to Numenius", ... pp. 257-260; e, più fiducioso riguardo la connessione con l'astronomia di Archita e Filolao, L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, ... pp. 427-428. Sulla molteplicità dei mondi, si veda Ocello, p. 288.

stabilito una divisione tripartita del cosmo, tra regione ctonia o sublunare (dalla Terra al centro dell'universo fino alla Luna), intermedia (comprendente le stelle erranti) e celeste (la sfera delle stelle fisse). Questa tripartizione era descritta in forma di una visione da un certo Empedotimo in uno dei suoi dialoghi, a cui verosimilmente prendeva parte anche Pitagora;⁴⁸ la visione cosmologica di Eraclide si intrecciava profondamente con la sua dottrina sul destino dell'anima: egli riteneva che la Via Lattea fosse il cammino delle anime dall' "Ade celeste" verso la Terra.⁴⁹ La compenetrazione tra astronomia e ordine gerarchico del cosmo proposta da Eraclide impressionò molto gli autori degli apocrifi, e lasciò un segno profondo: la tripartizione di Eraclide si ritrova in tutta la letteratura apocrifa successiva.⁵⁰ I pochi indizi in nostro possesso portano, in conclusione, a ritenere che Eraclide fosse un vero entusiasta del Pitagorismo; il suo lavoro potrebbe aver ispirato la produzione di apocrifi, e dovette costituire, per gli anonimi autori, una fonte di primaria importanza.

In conclusione, si può dire, basandosi sulla scarsissima evidenza in nostro possesso, che certamente i primi seguaci di Platone erano interessati al pitagorismo e gli riconoscevano alcune fondamentali conquiste nel campo dell'aritmetica, della geometria, dell'armonica e dell'astronomia; però non ci sono motivi fondati per pensare che essi, con la possibile eccezione di Eraclide, vedessero se stessi come Pitagorici, né che divulgassero la propria dottrina come l'insegnamento dei Pitagorici. Sono inizialmente i pensatori del Liceo a individuare un profondo legame tra platonismo e pitagorismo, ma senza ancora compiere il passo decisivo, quello di identificare Platone e i suoi epigoni come Pitagorici *tout court*. Questo ulteriore passaggio avverrà solamente in un secondo tempo, in età ellenistica, ed è testimoniato nella prima letteratura apocrifa pitagorica: non sono solo le falsificazioni di tipo epistolare, come quelle che abbiamo esaminato, a dimostrarlo, ma anche alcuni aspetti di contenuto e dottrina, a cui è dedicato il prossimo paragrafo.

⁴⁸ Fr. 92-95 Wehrli.

⁴⁹ Fr. 96-99 Wehrli; cf. W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 366-368. Per la possibilità che questa sua visione venisse dagli *akousmata* pitagorici, cf. Numenio, fr. 32 des Places.

⁵⁰ Su questo rimando soprattutto a Occeolo Lucano, p. 289.

5. *Rompere il silenzio: per un pitagorismo ellenistico.*

L'affermazione che si trova consuetamente nella letteratura critica, secondo cui il pitagorismo fu semplicemente inglobato nell'Accademia e in parte nel Peripato, e in questo passaggio avvenne la confusione tra la dottrina propriamente pitagorica e il patrimonio di quelle scuole, e specialmente di quella di Platone, non è del tutto infondata, ma risulta insufficiente e inadeguata a spiegare la nascita di una *vulgata* pitagorica, come spero di aver mostrato nelle pagine precedenti: certamente il lavoro di Peripatetici e Accademici sul pitagorismo costituì un serbatoio di fonti e conoscenza per le generazioni successive, visto che costoro avevano finalmente rotto il silenzio che circondava la figura e l'insegnamento di Pitagora; ma in nessuno di questi autori il passaggio successivo, l'identificazione tra l'insegnamento del Maestro e la propria dottrina, è testimoniato oltre ogni dubbio. Saranno proprio i primi apocrifi pitagorici a compiere, in piena età ellenistica, questo passo decisivo; ma resta da sciogliere un nodo complesso: cosa significava "Pitagorico" tra il IV e il II sec. a. C.? A questo punto, su quasi ogni opera dedicata alla storia del pitagorismo cala il sipario: si trova, tutt'al più, un breve capitolo dedicato ai Pitagorici derisi nella commedia ellenistica, che conducevano uno stile di vita affine a quello dei Cinici, e all'odiata figura di Diodoro d'Aspendo, che avrebbe ridotto l'associazione a una manica di asceti stravaganti e sporchi.¹ Raramente si pensa al pitagorismo come filosofia in un'epoca in cui, notoriamente, la scuola non esisteva più, travolta dalle vicende della diaspora. Eppure, durante questi tre secoli la produzione di apocrifi pitagorici, come si è visto, è piuttosto vitale, e a testimoniare questo non c'è solamente la ricca letteratura epistolare esaminata all'inizio del capitolo.

Non si vuole, naturalmente, sminuire l'importanza del *bios* nell'identità pitagorica, anche in quest'epoca; ma vale la pena d'indagare le labili tracce di "dottrine" associate al pitagorismo in quest'età di passaggio: esistevano, in età ellenistica, una protologia, un'aritmetica, un'astronomia "pitagoriche"? E a quale titolo? Come accadde che la decade cara all'Accademia e la *Tetraktys* dei Pitagorici divennero un'unica cosa? Come l'idea che i corpi celesti producessero musica divenne un vero sistema astronomico?

¹ Si veda in proposito il capitolo, peraltro ottimo, in B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 141 sgg. Su Diodoro, si veda DL VI 13, dov'è assimilato ai Cinici; e inoltre Iambl. VP 266, dov'è presentato come un divulgatore dei segreti pitagorici.

Il testimone chiave, e anche il più studiato, che documenta un'immagine del Pitagorismo come sistema filosofico in età ellenistica sono i celebri *hypomnemata* epitomati da Alessandro Poliistore e riportati da Diogene Laerzio, che erano, come ho tentato di mostrare nel commento, un antico testo dedicato all'esegesi di alcuni simboli pitagorici che forse veniva attribuito a Pitagora da Alessandro, di datazione incerta ma probabilmente antecedente al I sec. a. C, e contemporaneo della lettera di Liside a Ipparco.² Non mi dilungherò su questo testo, già ampiamente analizzato in sede di commento, e sull'immagine della filosofia pitagorica che esso propone: basterà ricordare che la prima sezione dello scritto presenta una serie derivativa che vede la Monade agire come causa formale della Diade Indefinita, paragonata alla materia inerte e passiva. Da questa prima interazione hanno luogo i numeri, poi dai numeri derivano le grandezze (punto-linea-superficie-solido) da cui si generano i corpi. Gli *hypomnemata* sono tra i più antichi testi a utilizzare apertamente i nomi accademici dei principi (Monade-Diade Indefinita) in relazione al pensiero di Pitagora, e anche la serie derivativa che segue è di probabile ispirazione accademica, anche se non trova riscontro preciso in nessuna testimonianza sugli antichi Accademici, specialmente nella parte in cui pone una derivazione diretta dei punti e delle grandezze dai numeri. L'insistenza sulla preminenza causale del principio attivo su quello passivo (il primo è chiamato esplicitamente "causa" del secondo) e il carattere immanente dei principi rispetto ai corpi sembrano suggerire un'influenza del monismo stoico, cosa non troppo sorprendente dal momento che echi della filosofia stoica pervadevano l'intero apocrifo.³

Vale la pena di ricordare una serie molto simile in un altro testimone chiave, l'anonima *Vita di Pitagora* riassunta da Fozio,⁴ che pone però in relazione diretta la Monade e il punto geometrico:

I Pitagorici sostenevano che la Monade è il principio di ogni cosa, poiché il punto, dicevano, è principio della linea, e questa della superficie, e quest'ultima di quanto si estende nelle tre direzioni, vale a dire di ciò che è corporeo. Ma la monade precede il punto nell'ordine del pensiero: così, tutte le realtà corporee sono venute in essere dalla monade.⁵

² Oltre che al commento, pp. 345 sgg., per una sintesi delle principali posizioni sulla datazione e il contesto dello scritto rimando a B. L. van der Waerden, "Pythagoras", *RE* suppl. X, 1965, coll. 848-850.

³ Si vedano più in dettaglio *Note Pitagoriche*, pp. 352 sg.

⁴ Phot. *Bibl.* cod. 249.

⁵ Anon. Phot. p. 238, 8-11 Thesleff.

L'Anonimo di Fozio pone l'accento sulla priorità della monade rispetto al punto nel pensiero, ponendo in evidenza la corrispondenza tra generazione del mondo fisico e ordine logico-assiologico delle realtà intelligibili. Notevoli punti di contatto con questi testi si trovano in un'altra testimonianza relativamente antica su Pitagora, che usa presumibilmente gli *hypomnemata* come fonte:⁶ si tratta del passo dedicato alla dottrina dei principi secondo Pitagora nei *Placita Philosophorum* ps.-plutarchei, che vale la pena di citare per intero:

Pitagora di Samo, figlio di Mnesarco, pone un principio ancora diverso; egli fu il primo a chiamare la filosofia con questo nome, e pose come principi i numeri e le proporzioni presenti in essi, che chiama anche “armonie”, mentre ciò che è composto da entrambi sono gli elementi (*stoicheia*), che vengono detti “geometrici”. Anch'egli pone la Monade e la Diade Indefinita tra i principi. E per lui, uno dei principi tende alla causalità efficiente e formale, e questo è l'intelletto, o dio, l'altro, invece, a quella passiva e materiale, e questo è il cosmo visibile. E la natura del numero è la decade: tutti i Greci, tutti i Barbari contano fino a dieci, e raggiuntolo tornano nuovamente all'unità. E ancora egli afferma che la potenza (*dynamis*) della decade è insita nel quattro e nella tetrade, ed eccone la causa: se, ripartendo dalla Monade, le si aggiunge per addizione la serie dei numeri procedendo fino al quattro, si completerà il numero dieci; ma se si supera la tetrade, si va anche oltre il dieci, in modo tale che sommando l'uno, il due, il tre e ad essi il quattro si completa il numero dieci. Pertanto, il numero è contenuto, in base alle unità, nel dieci, mentre in base alla potenza nel quattro. Perciò anche i Pitagorici si esprimevano come se la Tetrade fosse il più grande dei giuramenti:

No, per colui che trasmise la *Tetraktys* al nostro capo,
che ha in sé la fonte e radice della natura semprefluente (*aenaou physeos*).⁷

La datazione, le fonti e le stratificazioni dei *Placita* sono, com'è noto, un annoso problema:⁸ quale che sia la “fase compositiva” a cui appartiene il resoconto su Pitagora, trovo che le

⁶ Si veda la ricostruzione proposta da L. Zhmud, “From Number Symbolism to Arithmology”, in L. Schimmelpfennig (ed.), *Zahlen- und Buchstabensysteme im Dienste religiöser Bildung*, Tübingen, Seraphim, 2019, pp. 38-43; e in L. Zhmud, “Anonymus Arithmologicus and its philosophical background”, in: C. Macris, T. Dorandi, L. Brisson (eds.), *Pythagoras Redivivus. Studies on the texts attributed to Pythagoras and the Pythagoreans*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2021, pp. 354-365. Egli ritiene che il materiale comune ai due scritti, e in particolare l'impronta stoicizzante, sia comune con un'altra fonte, un *Anonymus Arithmologicus*, di cui nessuna testimonianza diretta è sopravvissuta, che avrebbe proposto una numerologia “platonica” in veste pitagorizzante, e che mostrerebbe tracce d'influenza stoica. Il problema dell'esistenza di questo scritto e dei suoi legami con gli *pseudopythagorica* sarà discusso oltre; ma mi pare che nulla dimostri una connessione tra questo scritto, gli *hypomnemata* e l'estratto dossografico dei *Placita*: gli *hypomnemata*, d'altra parte, sono uno dei più antichi esempi di creazione di un'autorità pitagorica, certamente più antichi dell'*Anonymus*, e verosimilmente costituiscono una delle fonti dei *Placita*.

⁷ Ps. Plut. *Plac.* 876e-877a = Aët I, 3, 8. Un resoconto molto simile, ma più dettagliato, si trova in Sext. *Emp. Adv. Math.* VII, 94-101, pp. 22-23 Mutschmann.

⁸ Mi limito, riguardo la questione, a rimandare al classico di H. Diels: *Doxographi Graeci*, Reimer, Berlin, 1879, pp. 178-233; egli tenta di ricostruire i diversi passaggi degli estratti dossografici tramandati dallo Ps. Plutarco e da Stobeo, concludendo che la loro fonte doveva essere l'opera di Aezio, a sua volta basata su una fonte più antica, chiamata *Vetusta Placita*, caratterizzata dalla convivenza di materiale stoico e peripatetico; la sua ricostruzione, sebbene per certi aspetti superata, costituisce ancora un validissimo quadro di riferimento cronologico. Riguardo

somiglianze con gli *hypomnemata* di Alessandro siano davvero notevoli: ritroviamo la lettura stoicizzante dei due principi accademici come causa attiva e passiva dell'ordine cosmico e la derivazione degli *stoicheia* geometrici (presumibilmente gli elementi del mondo fisico) dai numeri; i *Placita* sottintendono la serie derivativa ma aggiungono che i numeri per dar luogo agli elementi devono interagire tra loro mediante proporzioni.

Differentemente dagli *hypomnemata*, i *Placita* mettono in bocca a Pitagora alcune sentenze sulla decade: mi sembra che parte degli argomenti utilizzati si rifaccia al testo di Speusippo a riguardo. L'argomento secondo cui la natura onnicomprensiva della decade è dimostrata dall'adozione di sistemi in base decimale da parte di tutti i popoli, ad esempio, si ritrova sia in Speusippo sia nei successivi *pseudopythagorica*.⁹ Anche se con argomenti un po' confusi che lasciano pensare a una riduzione impacciata di una fonte più antica, si ritrova inoltre l'idea che la decade costituisca il compimento e la perfezione della natura del numero, mentre la tetradè contiene "in potenza" quella natura;¹⁰ Questo punto trova una precisa corrispondenza nella *Vita* anonima di Fozio:

E poiché (sc. i Pitagorici) riconducevano ogni cosa ai numeri, a partire dalla Monade e dalla Diade, chiamavano numeri anche tutti gli enti. Il numero, poi, trova compimento nel dieci, e il dieci è, in effetti, la somma dei primi quattro numeri naturali, se li enumeriamo: per questo chiamavano il numero in generale *Tetraktys*.¹¹

Soprattutto, l'estratto dei *Placita*, nonostante i problemi di collocazione cronologica, è certamente il più antico testimone che tramandi il celebre giuramento dei Pitagorici: gli *akousmata* vietavano di giurare sugli dèi,¹² e la pratica di giurare su Pitagora per evitare il giuramento sulla divinità sembra già attestata indirettamente nell'*incipit* del *Tripartitum*.¹³ Inoltre Pitagora, coerentemente con quanto raccontano dell'associazione gli autori successivi,¹⁴ non può essere chiamato per nome. La lingua del giuramento, che consiste di due esametri, è un dorico superficiale, simile a quello degli *pseudopythagorica* dorici, e ha riscontro in questa

alla sezione su Pitagora, comunque, Diels si rendeva conto che essa doveva essere modellata su antico materiale apocrifo: *ibid.*, p. 181.

⁹ Si veda Archita, pp. 179 sgg.

¹⁰ Quest'interpretazione della tetradè come "potenza" della decade avrà una certa fortuna nella letteratura neopitagorica: cf. e. g. Philo Alex. *De Op. Mund.* 47.

¹¹ Anon. Phot. pp. 237, 23-238, 1 Thesleff.

¹² DL VIII 22.

¹³ Pythagoras *Trip.* p. 171, 3-5.

¹⁴ Cf. e. g. Iambl. *VP* 88.

letteratura il ricorso al termine *physis* al posto di *ousia* come espediente arcaizzante.¹⁵ Soprattutto, il giuramento testimonia la definitiva identificazione tra la *Tetraktys* pitagorica e la decade concepita come immagine della totalità e dunque del cosmo. L'espressione poetica *aenaos physis* viene spesso ricollegata a un frammento di Senocrate in cui il secondo principio è chiamato *to aenaon*,¹⁶ e persino portata come evidenza del fatto che Senocrate conoscesse il giuramento pitagorico,¹⁷ ma se c'è relazione tra Senocrate e il giuramento,¹⁸ credo debba essere ribaltata: l'*aenaos physis* del giuramento è il mondo sensibile, inteso non già come principio indeterminato e privo di ordine, ma come immagine radicata nella perfezione della decade, suo modello intelligibile. Il giuramento, dunque, tradisce chiaramente l'influenza dell'Accademia, e va annoverato tra i primi testimoni dell'intreccio tra platonismo e pitagorismo: la *Tetraktys* è ormai una realtà intelligibile, modello del cosmo, perché la riflessione accademica sui numeri imponeva il superamento del modello fondato su "somiglianza" e "corrispondenza"¹⁹ proposto dai Pitagorici antichi per descrivere il rapporto tra numeri e cose.

Le cose si fanno ancor più interessanti nel seguito del resoconto dossografico dei *Placita*, in cui a Pitagora è attribuita un'articolata teoria della conoscenza basata sulla corrispondenza tra l'anima e la *Tetraktys*:

E la nostra anima- dice- è composta dalla tetrade: essa è, infatti, intelletto, scienza, opinione, sensazione, quelle facoltà grazie a cui ogni arte e scienza, e anche noi stessi, siamo razionali. Dunque, l'intelletto è la Monade: l'intelletto infatti contempla i suoi oggetti in rapporto all'unità: ad esempio, se c'è una moltitudine di uomini, questi, presi uno per uno, sono impossibili da percepire e comprendere, e inoltre infiniti, però noi cogliamo con l'intelletto la cosa in sé, l'uomo, come uno solo, a cui nessuno si trova ad essere simile (...); la Diade Indefinita, invece, è la scienza, appropriatamente; ogni dimostrazione, infatti, ogni convinzione propria della scienza, e inoltre ogni sillogismo ricompongono ciò che era oggetto di disputa, partendo da principi su cui vige l'accordo, e facilmente pervengono a dimostrare qualcos'altro. La comprensione di queste cose è la scienza, perciò essa potrà essere anche la Diade. La Triade è l'opinione derivante dall'apprensione diretta

¹⁵ cf. e. g. Archytas *de Princ.* p. 19, 16-17; Philolaus *De Decad.*, fr. DK 44B 11. Si veda peraltro Pl. *Leg.* 966e, ἀένναος οὐσία.

¹⁶ Aët I 3, 23 = fr. 101 Isnardi Parente.

¹⁷ Cf. e. g. W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 72. J. Dillon, *The Heirs of Plato*, ... pp. 100-101. I.-F. Viltanioti, "L'harmonie des Sirènes du pythagorisme ancien à Platon", ... p. 78.

¹⁸ Non ha torto L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, ... p. 427, a dubitare che ci sia un qualche legame, e a sospettare che gli studiosi abbiano associato Senocrate al Giuramento per il desiderio di stabilire una connessione certa tra l'Accademico e il pitagorismo.

¹⁹ Si pensi all'ambiguità della terminologia utilizzata da Aristotele per descrivere la relazione che i Pitagorici ponevano tra i numeri e il cosmo: essi sono una causa materiale immanente agli esseri, e sono anche alcune loro proprietà (Arist. *Metaph.* 986a 15-17); nonostante la loro immanenza, inoltre, le cose non sono che imitazioni dei numeri: Platone, parlando di "partecipazione" tra idee e sensibili, ha solo cambiato nome rispetto alla *mimesis* dei Pitagorici (*ibid.* 987b 10-12).

(*katalepsis*), appropriatamente, poiché l'opinione è relativa a molteplici oggetti, e la Triade è una molteplicità (...).²⁰

Il resoconto dei *Placita* è infarcito di terminologia stoica, e l'opinione è associata alla *katalepsis*; non a caso, questa sezione dei *Placita* viene fatta risalire sovente a Posidonio di Apamea.²¹ Tuttavia, anche se Posidonio fosse effettivamente la fonte dei *Placita*, certamente egli rielaborava materiale più antico, la cui origine nell'Accademia antica ha un testimone assai autorevole: la prima formulazione di questa dottrina della conoscenza, che accosta le facoltà dell'anima alla *Tetraktys*, compare nel *De Anima* di Aristotele,²² in un passo presentato come il sommario di un resoconto più esteso sulla dottrina accademica, che era contenuto nello scritto perduto *Sulla Filosofia*. Sebbene non sia chiaro a quale accademico si stia riferendo precisamente Aristotele,²³ è evidente che la fonte dei *Placita* si sentì autorizzata a riconoscere qui una teoria della conoscenza propria dei Pitagorici.

L'attribuzione a Pitagora della prima adozione delle quattro facoltà conoscitive che caratterizzavano l'anima secondo Platone (è curioso, peraltro, che i *Placita* ne sviluppino solamente tre, probabilmente riassumendo la fonte in modo maldestro)²⁴ avrà un'enorme risonanza in tutta la letteratura filosofica successiva, e la corrispondenza tra le quattro facoltà dell'anima, la progressione aritmo-geometrica della tetrade e le discipline del *quadrivium* impressionò enormemente gli autori degli apocrifi, tanto che nella letteratura apocrifa successiva si consoliderà in una vera e propria teoria della conoscenza,²⁵ che costituirà una costante all'interno del *corpus*. È importante sottolineare come questo peculiare modello abbia avuto origine, con ogni probabilità, innanzitutto dal lavoro esegetico condotto nell'Accademia e tra gli interpreti ellenistici sui dialoghi platonici, e in particolare sul paragone della linea divisa

²⁰ Ps. Plut. *Plac.* 877b-c = Aët I 3, 8.

²¹ Si veda in proposito J. Mansfeld, *The pseudo-Hippocratic tract Περί ἐβδομάδων ch. 1-11 and Greek Philosophy*, ... pp. 156-160.

²² Arist. *De An.* 404b 18-27 = *De Philosophia* fr. 11 Ross.

²³ Si è pensato agli *agrapha dogmata* di Platone, e in particolare alla lezione *Sul Bene* discussa da Aristotele nel *De Philosophia* (G. Reale, *Per una nuova interpretazione di Platone*, Vita e Pensiero, Milano, 1987, pp. 647-648, 668-671), oppure a Senocrate (la cui dottrina dell'anima compare subito dopo, fr. 165 Isnardi Parente) come fonte di Aristotele. Per una rassegna delle ipotesi di assegnazione, rimando a M. Isnardi Parente, *Speusippo, Frammenti*, ... pp. 339-346; ella propone un'attribuzione a Speusippo (fr. 98 della sua raccolta), che appare però inaccettabile a L. Tarán, *Speusippus of Athens*, ... pp. 459-460.

²⁴ Una simile confusione è presente anche in Alessandro di Afrodisia, che attinge presumibilmente al *De Anima* quando commenta il celebre passo aristotelico sui Pitagorici nella *Metafisica* (Alex. *In Metaph.*, p. 39 Hayduck); curiosamente, egli associa la monade all'intelletto e l'opinione alla diade.

²⁵ Per un esame più dettagliato di questa teoria negli apocrifi successivi rimando ad Archita, pp. 201 sgg. Cf. G. De Cesaris, P. S. Horky, "Hellenistic Pythagorean Epistemology", ... pp. 227-228.

nella *Repubblica*, come avverrà per gli apocrifi più tardi;²⁶ sebbene le testimonianze in nostro possesso siano assai scarse, sappiamo ad esempio che Eratostene nel *Platonico* faceva riferimento ai *logoi* della linea divisa nella *Repubblica* e alle relazioni tra le facoltà conoscitive per chiarire la distinzione tra *logos* e *diastema*.²⁷

Esisteva però, oltre a quella dei dialoghi platonici, anche un'altra forma di esegesi filosofica che può aver contribuito all'affermarsi di quest'interpretazione del pensiero pitagorico, quella degli *akousmata* pitagorici antichi. Si tratta di una questione delicata, poiché il ruolo dei simboli o *akousmata* all'interno della società pitagorica era un mistero già nell'Antichità. Aristotele aveva studiato i simboli, ma senza comprenderli, anzi, rendendosi probabilmente conto che essi *non andavano interpretati*.²⁸ La sua posizione è naturalmente la più vicina a comprendere la reale funzione storica dei simboli nel primissimo pitagorismo: in origine il termine *symbolon* indicava propriamente un oggetto diviso in due parti che, riunite, permettevano il riconoscimento; e la credenza condivisa in questi simboli doveva avere appunto una funzione identitaria.²⁹ Non è chiaro (né riguarda direttamente l'oggetto della nostra indagine) quando questa funzione venne meno, ma sembra che già in età classica non si comprendesse più lo scopo di questi ascoltamenti. Si è detto che Aristosseno si sforzò non tanto di cancellare i simboli, ma d'integrarli nella sua nuova immagine di un pitagorismo sistematico;³⁰ l'età ellenistica vide un fiorire di opere che portarono alle estreme conseguenze questa tendenza, proponendo diverse interpretazioni dei simboli, che non rispondevano solo a una necessità di erudizione, ma dovevano rifunzionalizzare in una nuova chiave semantica un patrimonio dottrinale "morto", ma ancora avvertito come importante. Le principali linee esegetiche attestate in questo periodo, differenti ma non necessariamente alternative, sono: quella allegorica, rappresentata da Anassimandro il Giovane e Alessandro di Mileto detto Poliistore,³¹ che vedeva nei simboli l'esposizione di verità filosofiche per mezzo di allegorie; quella realistica e naturalistica, che si concentrava, ad esempio, sui benefici medici delle prescrizioni

²⁶ Cf. Archita, pp. 210 sgg.

²⁷ Eratostene, *ap. Theo Sm. Exp.* p. 81, 18-22 Hiller. Si veda, su questo frammento e sull'esegesi eratostenica della *Repubblica*, il contributo di S. Panteri, "Eratosthenes' Πλατωνικός between Philosophy and Mathematics", in: R. Berardi, N. Bruno, L. Fizzarotti (eds.), *On the Track of the Books. Scribes, Libraries and Textual Transmission*, De Gruyter, Berlin, 2019, pp. 143-166.

²⁸ Aristotele, *Sui Pitagorici*, *apud Iambl. VP* 86.

²⁹ Cf. C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung*, ... pp. 130-131.

³⁰ Vedi sopra, p. 68.

³¹ Rimando ad Androcide, pp. 169 sg.

pitagoriche (tale sembra essere stato il fine dell'opera del medico "pitagorico" Licone);³² e quella "per enigmi", che sembra aver avuto il suo più illustre rappresentante, insieme forse al "Pitagorico acusmatico" Ippomedonte di Argo,³³ nell'opera *Sui Simboli Pitagorici* attribuita ad "Androcide", figura probabilmente fittizia.³⁴ "Androcide" proponeva, più che un'interpretazione in senso proprio dei simboli, una "soluzione": i simboli non sono che indovinelli, la cui funzione è garantire segretezza, ma che possono essere compresi e risolti razionalmente. La cosa più interessante ai nostri fini è che l'unico frammento pervenutoci dell'opera di Androcide è una sentenza sul *quadrivium*, in cui le discipline matematiche "uniscono le forze" per pervenire a una sapienza superiore, così come avviene con i disegni nella meccanica e nelle altre arti manuali. Questo suggerisce che egli si sforzasse di rintracciare nel patrimonio degli *akousmata* teorie della conoscenza successive: i *mathemata* sono fondamentali, ma vanno praticati in vista di altro, proprio come nella tradizione platonica.³⁵ Anche gli *hypomnemata* di Alessandro dovevano contenere simili interpretazioni degli *akousmata*: da un'espressione secondo cui gli occhi sono "le porte del Sole", probabilmente riconducibile ai simboli pitagorici, e in particolare all'antica esegesi pitagorica dei poemi omerici, l'anonimo autore ricavava una teoria ottica, in cui la natura calda del vapore degli occhi produceva, scontrandosi con l'aria fredda esterna al corpo, il fenomeno della vista.³⁶ Si è già discusso come, fin dalla prima età ellenistica, sia documentato un tentativo, da parte di Pitagorici, di addossarsi la paternità dell'intera teoria delle proporzioni e delle dieci medietà, nel confuso resoconto su Mionide ed Eufranore e nell'ancor più enigmatica vicenda di Arimnesto e del suo dono votivo:³⁷ questo mostra come il pitagorismo di quest'epoca rivendichi a sé non solo la teoria dei numeri elaborata nell'Accademia platonica, ma anche alcuni dei più raffinati risultati raggiunti dai matematici di età classica ed ellenistica, e in questo caso la teoria

³² Non è chiaro se questa figura sia reale o fittizia, ma esisteva un'opera a suo nome dal titolo *Sul Modo di Vivere Pitagorico*, in cui illustrava come l'alimentazione creata da Pitagora fosse sana ed equilibrata (DK 57A 3 = Lykon, p. 110, 12-13.): è chiaro che questo tipo di operazione è perfettamente in linea con l'intento di Aristosseno. Anche Androcide, peraltro, sembra non disdegnare quest'approccio (cf. pp. 169 sgg.). Si veda C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung*, ... p. 139.

³³ Questo personaggio, menzionato da Giamblico (*VP* 87), sosteneva che in origine i Pitagorici tramandassero anche il significato razionale dei loro simboli, ma che le interpretazioni fossero andate poi perdute, lasciando solamente simboli incomprensibili. È difficile collocare cronologicamente questa figura, ma mi pare che possa essere posta nel solco degli interpreti ellenistici dei simboli; la denominazione di "acusmatico" può essere semplicemente un'etichetta affibbiatagli da Giamblico sulla base del suo interesse per gli *akousmata*.

³⁴ Vedi Androcide, p. 169.

³⁵ *Ibid.*, pp. 171 sgg.

³⁶ *Note Pitagoriche*, pp. 346 sg.

³⁷ Vedi sopra, pp. 38 sgg.

delle proporzioni che, com'è noto, doveva moltissimo al lavoro di Eudosso di Cnido,³⁸ nonché di Eratostene, a cui sembra vada assegnata la paternità delle medietà attribuite da Giamblico a Mionide ed Eufanore.³⁹

Il legame di questi “Pitagorici” con le matematiche ellenistiche, tuttavia, è evidente specialmente se si guarda all'astronomia: non solo si attribuiva a Pitagora, come si è ampiamente ricordato, la paternità di molte delle più importanti scoperte astronomiche dell'età arcaica e classica, quali l'inclinazione dell'eclittica, la sfericità della Terra e la sua divisione in fasce climatiche, l'idea che la Luna rifletta la luce solare, l'identificazione tra la Stella del Mattino e quella della Sera, la mappatura delle stelle;⁴⁰ in epoca ellenistica si attribuì a Pitagora e ai Pitagorici il più notevole sforzo mai fatto fino a quel momento per individuare le distanze e le dimensioni dei corpi celesti e, in breve, per stabilire le dimensioni e le proporzioni dell'universo. Mi riferisco, naturalmente, alla celebre dottrina dell'“armonia delle sfere”, definizione peraltro impropria.⁴¹ La versione “semplificata” della storia di quest'idea è spesso esposta come segue: i Pitagorici antichi ritenevano che l'universo producesse una musica; Aristotele, probabilmente sulla base di idee di Filolao e della teoria acustica di Archita, afferma che quest'armonia sarebbe dovuta, secondo costoro, alle dimensioni, alle distanze e alla velocità dei moti dei corpi celesti.⁴² Dal canto suo, Platone, sia nella *Repubblica* sia, soprattutto, nel *Timeo*, immaginava per il cosmo e i suoi moti un'Anima foggiate in forma circolare e ripartita secondo gli intervalli fondamentali della musica, la cui struttura si riflette nell'ordine e nei moti dei pianeti.⁴³ Tanto sarebbe bastato per spingere i pensatori successivi a immaginare un “sistema” universo creato dai Pitagorici, in cui l'idea dell'armonia universale è giustificata mediante un arbitrario “calcolo” delle distanze tra i corpi celesti, la Terra e la sfera delle stelle fisse.

Tuttavia, uno sguardo più attento alle fonti mostra immediatamente una vicenda un po' più intricata: viene in genere attribuito ad Aristotele un primo resoconto su un sistema astronomico

³⁸ Si veda in part. Iambl. *In Nicom. Arithm. Introd.* p. 101 Pist. = Eudox. T63 Lasserre, sulla scoperta delle medietà 4-6 da parte sua; a Eudosso alcuni commentatori antichi degli *Elementi* attribuivano parte (o persino l'intera) del libro V degli *Elementi*, dedicato appunto alla teoria delle proporzioni (T32-33 Lasserre): rimando in proposito a F. Lasserre (Hrsg.), *Eudoxos von Cnidos, die Fragmente*, De Gruyter, Berlin, 1966, pp. 166-172, 175-176.

³⁹ Eufanore e Mionide, pp. 246 sgg.

⁴⁰ Rimando a Pitagora, *Sull'Universo*, pp. 323 sg.

⁴¹ Si veda Pitagora, pp. 337 sg.; cf. inoltre C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung*, ... pp. 44-47.

⁴² Arist. *de Cael.* 290b 12-29, vedi oltre, p. 100.

⁴³ Vedi oltre, p. 102.

pitagorico, tramandato nel commento alla *Metafisica* di Alessandro di Afrodisia, in cui la musica prodotta dai corpi celesti dipende da una semplice progressione aritmetica delle distanze: la distanza Terra-Sole sarebbe doppia rispetto a quella Terra-Luna, quella Terra-Venere tripla e così via.

I Pitagorici ritenevano che la distanza del Sole dalla Terra fosse, supponiamo, il doppio rispetto a quella della Luna, la distanza di Venere il triplo, quella di Mercurio il quadruplo, e che ci fosse un certo rapporto numerico per ciascuno degli altri corpi celesti, e che il movimento del cielo fosse armonioso; i corpi che ruotano a una distanza maggiore si muovevano più rapidamente, quelli posti a una distanza minore più lentamente, quelli intermedi si muovevano in proporzione alla grandezza della loro orbita.⁴⁴

È un peccato che Alessandro si arresti al quattro, in una serie che peraltro è fornita a titolo di esempio: apparentemente, la progressione procedeva in ragione $n + 1$ fino alla sfera celeste; tuttavia, la serie 1-2-3-4 può benissimo riferirsi alla progressione 1, 2, 3, 4, 9, 8, 27 immaginata da Platone nel *Timeo* per le distanze dei pianeti;⁴⁵ In entrambi i casi, gli intervalli epimori (3:2, 4:3, 9:8), fondamentali nella teoria musicale pitagorica, come ha osservato Zhmud,⁴⁶ sarebbero tutti presenti nell'armonia cosmica, espressi come intervalli tra distanze. L'attribuzione di questa testimonianza ad Aristotele non è del tutto certa;⁴⁷ quale che sia la fonte di Alessandro, comunque, essa si accorda piuttosto bene a quanto viene detto nel *De Caelo* sull'armonia dei corpi celesti, specialmente nell'accento alle velocità dei pianeti:

Quando si spostano (*pheromenōn*) il Sole e la Luna, e ancora una tal quantità di astri di tale grandezza, tale spostamento (*phora*), per la sua velocità, è impossibile- dicono- che non produca un qualche rumore (*psophos*) di dimensioni inconcepibili. Presupponendo dunque ciò, e inoltre che le velocità sulla base delle distanze avessero quei rapporti che sono propri delle consonanze, dicono che la voce degli astri che si muovono circolarmente risulti armoniosa.⁴⁸

⁴⁴ Alex. *In Metaph.* p. 40 Hayduck; trad. di P. Lai.

⁴⁵ Si può portare a confronto con questa la serie riportata da Macrobio delle distanze che "i Platonici" proponevano per il cosmo, modellata anch'essa con ogni evidenza sul dialogo platonico (Macrob. *In Somn. Scip.* II 3, 14-16), e contrapposta a una misurazione di Archimede a noi sconosciuta e non descritta nei dettagli.

⁴⁶ L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, ... pp. 341-342.

⁴⁷ È vero che Alessandro un po' più avanti, riferendosi all'esposizione sul modello filolaico del cosmo, annota che Aristotele "tratta di questi argomenti sia nei libri *Sul Cielo*, sia, in maniera più accurata, nell'opera *Sulle Opinioni dei Pitagorici*" (Alex. *In Metaph.* p. 41 Hayduck); ma la natura composita delle sue fonti sul pitagorismo nella sezione precedente è evidente, e mi sembra un azzardo far risalire l'intera sezione all'opera *Sui Pitagorici*, come fa Ross (*Sui Pitagorici*, fr. 13): mi pare più prudente la selezione attuata da Rose (fr. 203). Segue immediatamente, peraltro, un resoconto sull'"armonia delle sfere" assai più simile a quello del *De Caelo*, in cui compare il richiamo ὡς προείρηκε, evidente riferimento al passo precedente, che però potrebbe non significare che esso vada considerato come "citazione" di Aristotele.

⁴⁸ Arist. *de Cael.* 290b 18-23.

La fonte di Aristotele per questo passo si basa chiaramente su considerazioni di acustica, e pone in relazione l'acutezza e la gravità del suono non direttamente con la distanza, ma con la velocità del moto. L'espressione "le velocità sulla base delle distanze" è indicativa del fatto che l'accento è posto sulla velocità reale dei corpi, che, come la fonte di Aristotele (forse Archita o Filolao)⁴⁹ comprendeva assai bene, non può essere calcolata solo sulla base di osservazioni, ma richiede la conoscenza dei raggi delle orbite, dato allora impossibile da ottenere empiricamente. Non si può affermare, in conclusione, che distanze citate da Alessandro risalgano al pitagorismo di età classica, ed egli le trae presumibilmente dal *Timeo*; ma la sua testimonianza ed Aristotele lasciano intendere che gli ultimi Pitagorici comprendessero come un'armonia tra i suoni prodotti dai corpi celesti implicasse un qualche tipo di proporzione tra le distanze, ma in funzione della proporzione delle velocità;⁵⁰ in ogni caso, come ha dimostrato Burkert in alcune pagine illuminanti, né Aristotele né Platone conoscevano un sistema pitagorico dell'armonia dei pianeti in cui ogni intervallo corrisponde a una nota, e non siamo neppure autorizzati a parlare, in proposito, di un sistema astronomico "pitagorico".⁵¹

Questo tipo di rappresentazioni geometriche del cosmo ha alcuni interessanti sviluppi nella letteratura di età ellenistica, in cui però i riferimenti alle velocità e alla musica sembrano scomparire. Plinio, ad esempio, ricorda un'interessante "misurazione" del cosmo da parte di Pitagora;⁵² egli mette questa misura in relazione con una dottrina dell'"armonia delle sfere" più matura, simile a quella attestata nella maggior parte delle fonti, ma è chiaro che il primo calcolo di "Pitagora" è incompatibile con qualsiasi modello musicale: egli avrebbe proposto la distanza di 126.000 stadi tra la Terra e la Luna, il doppio dalla Luna al Sole, il triplo dal Sole alla sfera

⁴⁹ Curiosamente, la critica moderna ha in parte trascurato la questione della fonte di Aristotele in questo punto: tuttavia, Carl Huffman ha giustamente evidenziato le forti connessioni terminologiche tra il passo del *De Caelo* e il frammento acustico di Archita, che peraltro riporta a sua volta le considerazioni di acustica come dottrina degli "antichi" che si dedicarono alle matematiche (DK 47B 1: si veda C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 131-132).

⁵⁰ Una simile consapevolezza, dell'importanza della determinazione delle distanze tra i corpi, peraltro, sembra presente, e indirettamente criticata, anche nella *Repubblica* platonica (529d), in cui Socrate dichiara che i veri oggetti della scienza astronomica sono, rispetto ai corrispondenti sensibili, molto superiori "riguardo a quei movimenti che la vera velocità e la vera lentezza compiono, secondo il vero numero e tutte le vere figure" (trad. F. Sartori); Platone sembra anch'egli vicino al linguaggio di Archita e della testimonianza di Aristotele quando, poco oltre, parla del movimento che causa la musica come di una *ἐναρμόνιος φορά*. Nella *Repubblica*, peraltro, appare chiaro che per Platone gli astri più veloci non sono i più distanti, ma i più vicini: si veda *Rep.* 617a-b. Sulla critica platonica a questo sistema "pitagorico", si veda W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 326, 336.

⁵¹ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 350-355.

⁵² *Nat. Hist.* II 83-84. Vedi Pitagora, pp. 339 sgg.

delle stelle fisse. L'origine di questo modello può essere collocata cronologicamente tra la morte di Eratostene agli inizi del II sec. a. C., dato che la misura riportata da Pitagora per la distanza Terra-Luna non è che la metà del valore calcolato da Eratostene per la circonferenza terrestre (252.000 stadi), e l'attività dell'astronomo romano Gaio Sulpicio Gallo, console nel 166 a. C., il quale avrebbe predetto o spiegato ai soldati un'eclissi lunare alla vigilia della battaglia di Pidna (168 a. C.), liberandoli dal timore superstizioso,⁵³ che secondo Plinio conosceva e accoglieva queste stesse misure. Se ne può dedurre, con Burkert,⁵⁴ che un apocrifo di "Pitagora" dedicato a questa misurazione sia stato composto in quell'intervallo di tempo, e che fosse conosciuto nella Roma ellenistica. Il punto più rilevante della ricostruzione è la totale assenza di riferimenti a ogni possibile armonia musicale: viene da domandarsi se davvero il fine originario di questa immaginativa "stima" delle dimensioni del cosmo fosse la "giustificazione" astronomica della dottrina dell'armonia cosmica.

Un'altra testimonianza di grande interesse sembra suggerire che anche in questo campo l'esegesi abbia giocato un qualche ruolo: in un passo del *De Anima Procreatione in Timaeo*, Plutarco ricorda una serie d'interpreti del *Timeo* che tentarono di spiegare la struttura dell'anima cosmica come un riferimento alle distanze, alle dimensioni o alle velocità dei corpi celesti: una simile interpretazione era legittimata dal testo di *Tim.* 36d, ma Platone si mantiene piuttosto vago sull'esatta natura degli intervalli, che sono sei, dividendo "sette cerchi disuguali secondo intervalli doppi e tripli, in modo che tali intervalli fossero tre di ciascun tipo".⁵⁵ Di fronte a questa genericità gli interpreti antichi tentarono di proporre differenti modelli, basandosi sia sugli intervalli forniti precedentemente per l'anima dallo stesso Platone sia su elementi extratestuali, ad esempio tentando di riconoscere in questo passo una dottrina dell'armonia delle sfere; ma ecco cosa dice Plutarco:

Molti trasportano qui (*sc.* in questo passo del *Timeo*) le dottrine dei Pitagorici, i quali procedono triplicando (*sc.* di volta in volta) le distanze dei corpi celesti rispetto al centro (*sc.* del cosmo); e avviene che la monade sia posta nel fuoco, il tre nell'Antiterra, il nove nella Terra e il ventisette nella Luna; nell'astro di Hermes, poi, l'ottantuno, il 243 nella Stella del Mattino, e nel Sole stesso, poi, il 729, il quale è allo stesso tempo un numero quadrato e cubico, e perciò chiamano il Sole ora "quadrato", ora "cubo". E così riconducono anche gli altri (*sc.* corpi celesti) a potenze di tre,

⁵³ *Nat. Hist.* II 53; Sulla storia dell'eclissi e sull'opera astronomica di Gallo, la prima in lingua latina, in cui era descritto anche il celebre planetario di Archimede, cf. *Plin. Nat. Hist.* II 53; e *Cic. De Rep.* I 21-24.

⁵⁴ W. Burkert, "Hellenistische *Pseudopythagorica*", ... pp. 16-43.

⁵⁵ *Tim.* 36d, Trad. di F. Fronterotta; la serie descritta da Platone sembra coincidere con la prima divisione dell'Anima. Per le possibili interpretazioni rimando a L. Brisson, *Le Mème et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon*, ... pp. 36-41, 394-395; e F. M. Cornford, *Plato's cosmology*, ... pp. 72-79.

discostandosi di molto da ciò che è ragionevole, se c'è qualcosa di efficace nelle dimostrazioni della geometria (...).⁵⁶

A prima vista, i numeri di questa serie non sembrano modellati sul *Timeo*: infatti si segue la serie di potenze di tre, ovvero dei numeri cubici, che corrisponde solamente a una delle due serie dell'Anima cosmica, mentre manca la progressione delle potenze di due, i numeri quadrati. La speciale posizione del Sole, "sia quadrato sia cubico", è il centro sia dell'universo, sia di due serie di potenze: il 729, infatti, è, dopo il 64, il più piccolo numero naturale ad essere sia cubico sia quadrato, in quanto $(3^2)^3$. Abbiamo dunque un'altra progressione geometrica alla base delle distanze tra pianeti: questi interpreti anonimi citati da Plutarco, a quanto sembra, ritenevano che Platone avesse ispirato la propria disposizione degli intervalli tra pianeti a un modello pitagorico preesistente, che immaginava il Sole come punto di unione tra la serie dei numeri quadrati e dei cubici e medietà geometrica del cosmo. L'elemento che più colpisce in questo modello cosmico è l'adozione del fuoco centrale filolaico in luogo della monade,⁵⁷ con l'Antiterra come corpo più prossimo ad esso e la Terra seconda tra le stelle erranti. Tuttavia, risulta subito evidente dall'ordine dei pianeti proposto che il modello non solo non è quello autenticamente filolaico, ma è certamente post-platonico ed ellenistico, per via della posizione assegnata agli *isodromoi*, Mercurio e Venere, tra la Luna e il Sole, diversamente sia dalle testimonianze su Filolao,⁵⁸ sia da Platone,⁵⁹ che ponevano tutte e cinque le stelle erranti dopo il Sole. Inoltre i valori relativi ottenuti sembrano tenere conto in qualche modo dei progressi degli astronomi ellenistici nella misura delle distanze dei corpi: nel modello dei "Pitagorici" in questione, la distanza Terra-Sole è stimata quaranta volte quella Terra-Luna, laddove la maggior parte delle testimonianze sull'"armonia delle sfere" pone un rapporto di tre volte e mezzo; si tratta di un valore doppio rispetto a quello stimato da Aristarco di Samo (approssimato tra le 18 e le 20 volte).⁶⁰ Come è stato supposto da Cristian Tolsa,⁶¹ mi sembra plausibile che

⁵⁶ Plut. *De An. Procr. In Tim.* 1028 b-c.

⁵⁷ Cf. DK 44B 7. Si vedano F. Ferrari, L. Baldi, *Plutarco, La generazione dell'Anima nel Timeo*, D'Auria, Napoli, 2002, pp. 361-362, per le tracce di dottrina filolaica in questo passo.

⁵⁸ DK 44A 16; cf. Filolao pp. 263 sgg., per una testimonianza simile, in cui il sistema astronomico più noto associato agli antichi Pitagorici era "adattato" a modelli più recenti e condivisi.

⁵⁹ L'ordine platonico dei pianeti, illustrato in *Tim.* 38c 6-e 1, prevedeva la Terra al centro del cosmo, e poi la Luna, il Sole, Venere, Mercurio e le altre tre stelle erranti; cf. *Rep.* 616d-617b, *Epin.* 986d-987d.

⁶⁰ Cf. J. Evans, *Histoire et Pratique de l'Astronomie ancienne*, ... pp. 73-77; si veda inoltre Plin. *Nat. Hist.* II 83 (Pitagora, pp. 339 sgg.).

⁶¹ C. Tolsa, "Ptolemy and Plutarch's *On the Generation of the Soul in the Timaeus*: three parallels", *Greek, Roman and Byzantine studies* 54 (3), 2014, pp. 444-461.

la fonte di Plutarco per questa parte dossografica, come per gran parte del materiale del *De Anima Procreatione in Timaeo*, sia Eudoro di Alessandria; ma è chiaro che egli, in questo passo, fa riferimento a qualcosa di ancora precedente, un modello geometrico del cosmo ispirato a Filolao, ma basato già sui progressi dell'astronomia ellenistica, e rievocato in un contesto di esegesi del *Timeo* come presunto modello di Platone. È assai difficile indagare più a fondo il retroterra di questa testimonianza, ma viene il sospetto che la versione ellenistica della storia del plagio di Filolao da parte di Platone sia in qualche modo implicata.

A questi testimoni possiamo aggiungere la *Vita di Pitagora* anonima epitomata da Fozio, che presenta una lunga e curiosa sezione dedicata all'astronomia dei Pitagorici, basata in parte su materiale apocrifo:

Dice (*sc.* l'autore anonimo) che in cielo vi siano dodici ordini: il primo, il più in alto, è la sfera fissa, in cui si trovano il primo Dio e gli dèi intelligibili, come ritiene Aristotele, o, secondo Platone, le Idee. Dopo la sfera fissa sono disposti l'astro di Crono e, in quest'ordine, gli altri sei astri erranti: intendo quelli di Zeus, Ares, Afrodite, Ermes, il Sole, la Luna, dopodiché si ha la sfera del fuoco, poi quella dell'aria, dopo di questa quella dell'acqua e, ultima tra tutti, la Terra. (...)

(*sc.* Dice) che lo Zodiaco si muova obliquamente, come ritenne di aver scoperto Aristotele mediante l'osservazione,⁶² in funzione della generazione (*sc.* della vita) nei luoghi prossimi alla Terra, in vista del completamento del tutto. Se infatti questo si muovesse sempre lungo una data latitudine, vi sarebbe sempre un'unica stagione dell'anno, sia essa l'estate, l'inverno o qualche altra. Ora, invece, è dallo spostamento del Sole e delle altre stelle erranti lontano dallo Zodiaco e poi di nuovo verso di esso che hanno origine i mutamenti delle quattro stagioni e dalle loro trasformazioni reciproche nascono i frutti e si verificano le altre nascite dei viventi. (*sc.* Dice) che il Sole (questa la annuncia come una propria opinione, che definisce anche "vera") sia cento volte la Terra. I più, tuttavia, dicono che sia non meno di trenta volte la Terra. (*sc.* Dice) che chiamano "grande anno" anche la rivoluzione completa di Crono, poiché rispetto alle altre sei stelle erranti completa il proprio corso in un tempo maggiore, in trenta (*sc.* anni). E infatti l'astro di Zeus compie il proprio ciclo in dodici anni, Ares in due, il Sole in un anno. Ermes e Afrodite procedono alla stessa velocità del Sole. La Luna, infine, è la più prossima alla Terra e percorre in un mese il cerchio più piccolo. (*sc.* Dice) che Pitagora fu il primo a chiamare il cielo "*kosmos*", dal momento che era perfetto e ornato con la totalità dei viventi e delle cose belle.⁶³

⁶² Non è chiaro a quale luogo aristotelico faccia riferimento l'Anonimo: forse si può immaginare che esso conoscesse una trattazione dell'argomento nel terzo libro del dialogo perduto *Sulla Filosofia*, in cui in effetti si affrontavano, secondo quanto si può dedurre dai frammenti superstiti (in part. fr. 24-25 Rose), i temi dei moti dei pianeti, delle loro cause e del grande anno; in tal caso, sembrerebbe che questo accenno costituisca una "testimonianza", certo distorta e fraintesa, ma relativa al *De Philosophia*, che non è stata, a mia conoscenza, considerata né da Rose né dal Ross. Aristotele toccava l'argomento dell'inclinazione dello zodiaco anche in *Metaph.* 1073b 17-32, ma per spiegare la teoria delle sfere di Eudosso, quindi mi pare difficile che l'Anonimo si riferisca a questo passo.

⁶³ Anon. Phot. pp. 239, 2-240, 5 Thesleff.

Alcuni elementi del resoconto, che si presenta come una stratificazione di elementi ellenistici e materiale successivo, suonano piuttosto convenzionali, e tradiscono forse una conoscenza degli *pseudopythagorica* dorici: la struttura gerarchica del cosmo, l'ordine dei pianeti che coincide con quello del *Timeo*, la spiegazione della generazione delle stagioni mediante l'inclinazione del piano dell'eclittica, l'invenzione stessa da parte di Pitagora del termine *kosmos* sono, come si è visto, tutti progressi astronomici associati al pitagorismo sin dall'età ellenistica. Sono piuttosto sorprendenti, invece, le dichiarazioni dell'anonimo autore sulle dimensioni del Sole: egli, secondo Fozio, presentava la stima riportata, secondo cui il diametro del Sole sarebbe circa cento volte quello della Terra, come una propria "opinione vera", ma non è chiaro che rapporto quest'opinione avesse con l'autorità dei Pitagorici. La "stima" e il suo valore scientifico sono estremamente difficili da valutare: è probabile che essa sia un assunto arbitrario più che il frutto di una misurazione o di un calcolo geometrico.⁶⁴ Le osservazioni dell'anonimo sul Grande Anno, poi, sono forse da collocare nell'ambito dell'esegesi del *Timeo*, e le durate dei periodi dei pianeti che egli fornisce sono ampiamente attestate nella letteratura manualistica ed esegetica del dialogo.⁶⁵

In questi modelli "pitagorici" del cosmo, si ha l'impressione che le sfere tacciano: nessuna armonia sensibile è prodotta dalle sfere celesti; i loro prodotti sono, invece, la medesima proporzione e l'ordine che governano l'intelletto e l'anima.⁶⁶ Sempre in età ellenistica, tuttavia, una molteplicità di modelli tornerà, in numerose varianti, ad associare le distanze tra le sfere celesti a intervalli musicali. Le differenze tra i modelli, le relazioni tra le fonti e le associazioni tra sfere e note sono ampiamente esaminate in sede di commento;⁶⁷ in questa sede mi limiterò

⁶⁴ Per alcune stime ellenistiche delle dimensioni del Sole, peraltro del tutto divergenti da quella dell'Anonimo, si veda Archim. *Aren.* 9, p. 249 Heiberg; il tema è ampiamente affrontato, ma senza paralleli stringenti con le cifre dell'Anonimo, in Cleomedes, *De Mot. Circ.* pp. 144-152 Ziegler. Peraltro, non è chiaro chi siano i *polloi* che stimarono un rapporto di 1:30.

⁶⁵ Sulle origini dell'idea del Grande Anno, che qui è da intendersi come il periodo del ritorno degli astri erranti alla stessa posizione rispetto alla sfera delle stelle fisse (secondo la definizione fornita già da Aristotele, *De Philosophia*, fr. 25 Rose), e che l'Anonimo riferisce impropriamente alla sola rivoluzione di Saturno, cf. Enopide di Chio, citato talvolta in compagnia di Pitagora come scopritore del Grande Anno, DK 41A 7-9. Tale è anche il modo in cui Platone intende il concetto, anche se egli parla, nel *Timeo*, di Anno Perfetto (*Tim.* 39d). Sui periodi forniti dall'Anonimo, si veda in part. Theo Sm. *Exp.* p. 136 Hiller; per ulteriori paralleli si veda F. M. Petrucci, *Teone di Smirne, Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium*, ... p.459 n. 518. Numeri simili in Mart. Cap. VIII 856 (ma Saturno è stimato a 28 invece che 30) esprimono il rapporto tra il numero di circoli tracciati dal Sole (183, pari ovviamente alla metà dei giorni dell'anno), posto in luogo dell'unità, e quello tracciato da ciascun pianeta, con un riferimento all'unità di misura in gradi.

⁶⁶ Questo carattere "immateriale" dell'armonia, naturalmente, era perfettamente in linea con il pensiero platonico: si veda e. g. *Tim.* 37b-c.

⁶⁷ Si veda Pitagora, pp. 339 sgg.

a osservare che questa costruzione “musicale” del cosmo non nacque affatto come un tentativo di razionalizzare le assurdit  dei Pitagorici, ma vide probabilmente la luce in un contesto ben poco legato al pitagorismo, e fu solo in seguito rivendicata ad esso.

L’esigenza di rintracciare intervalli musicali nelle distanze tra sfere non ha pi  nulla a che vedere con le velocit  relative dei pianeti, ma sembra radicata innanzitutto in un’immagine poetica, quella che accosta l’universo a una lira, in cui le sfere corrispondono alle corde. Quest’immagine, non attestata nel pitagorismo antico,⁶⁸ fa la sua prima apparizione documentata nel poema *Hermes* di Eratostene: in esso il dio, stando ai frammenti superstiti,⁶⁹ viaggiava attraverso il cielo con una lira creata da lui, e rimaneva poi stupito della somiglianza tra lo strumento che aveva concepito e la struttura del cosmo. Sebbene il sistema di Eratostene presenti alcuni problemi di ricostruzione,⁷⁰ mi pare che egli s’ispiri innanzitutto a Platone, e specialmente alle Sirene della *Repubblica*;⁷¹ questo   suggerito, oltre che dall’ordine planetario proposto da Eratostene, che ricorda da vicino quello platonico, da un altro poemetto astronomico che contiene un riferimento all’armonia delle sfere, i *Fenomeni* di Alessandro di Efeso, che attinge in parte da Eratostene, come mostrano le molte affinit  tra i frammenti dei due testi e il fatto che siano citati da Teone di Smirne nel medesimo contesto, nonostante essi propongano due modelli differenti di armonia cosmica: Alessandro paragona esplicitamente Hermes alle Sirene.

L'accord  Hermes, figlio di Zeus, come una Sirena che suona
una cetra a sette corde, immagine del cosmo, figlio di sapienza divina.⁷²

⁶⁸ Per una breve rassegna delle attestazioni antiche di quest’immagine, rimando a Dorilao, pp. 240 sg. L’associazione tra il cosmo e lo strumento musicale   attestata nella primissima et  ellenistica, ma non ancora nella forma di una precisa corrispondenza tra corde e oggetti celesti: Clemente Alessandrino (*Strom.* V, 47-48) ricorda alcuni (ma non   chiaro se si tratti di Pitagorici), tra cui presumibilmente dobbiamo annoverare lo stoico Cleante (*SVF* I 502-503), che definivano “plettr ” il Sole, o l’asse del cosmo, o l’aria che urta e muove i corpi, implicando che una di queste cose fosse la causa del movimento e dell’armonia della lira del mondo.

⁶⁹ Fr. XV Hiller; cf. fr. XVII Hiller.

⁷⁰ Non   chiaro se egli avesse in mente un eptacordo o un ottacordo: il fr. XV Hiller (Theo Sm. *Exp.* p. 142 Hiller) parla esplicitamente di una lira a otto corde, ma Hiller (*Eratosthenis Carminum Reliquiae*, Teubner, Leipzig, 1872, pp. 40-44) ritiene vi sia una confusione nella testimonianza di Teone, dovuta al fatto che le sfere sono otto, ma le note solo sette, perch  Mercurio e Venere avrebbero la medesima nota, e cita un parallelo nel *Somnium Scipionis* (Cic. *De Rep.* VI 18). Si veda anche, contro la ricostruzione proposta da Hiller, L. di Gregorio, “L’*Hermes* di Eratostene”, *Aevum* 84 (1), 2010, pp. 83-84, in part. n. 79.

⁷¹ Pl. *Rep.* 617a-d.

⁷² Ap. Theo Sm. *Exp.* p. 141, 3-4 Hiller, trad. F. M. Petrucci. Vedi Dorilao, pp. 240 sg. Certamente l’immagine della Sirena con in mano lo strumento musicale   assai antica, e documentata dall’evidenza archeologica e letteraria fin dall’et  classica: cf. e. g. Eur. *Hel.* vv. 167-173.

Sono stati sollevati dubbi sulla precisa ricostruzione del sistema di Eratostene, e non sappiamo con quale precisione e in base a quale teoria musicale egli delineasse gli intervalli; tuttavia il suo poema, sebbene non celebre come i *Fenomeni* di Arato, ebbe un certo successo nell'Antichità, e fu oggetto delle attenzioni degli esegeti, al punto che abbiamo notizia di un commentario in almeno quattro volumi di un certo Timarco,⁷³ dunque il modello contenuto in esso potrebbe aver avuto una certa diffusione.

L'“armonia delle sfere” che conosciamo da Eratostene, che sembra la fonte ultima di quasi tutti i testimoni successivi,⁷⁴ non nasce specificamente come un modello “pitagorico” del cosmo, né mira a dare un senso alla strana idea pitagorica di una musica celeste che gli uomini non possono udire: in essa non sono evidenti le tracce di un'astronomia pitagorica, e persino gli intervalli musicali, che ammettono i semitoni integrali, non sono quelli della teoria musicale pitagorica, ma si riferiscono al modello aristossenico. Essa nasce in primo luogo come un'immagine poetica, il paragone tra l'universo e la lira, e acquista successo e autorevolezza grazie a un astronomo di prima grandezza come Eratostene che, se si era ispirato al pitagorismo antico, lo aveva fatto con ogni probabilità indirettamente, tramite Platone. D'altra parte, non deve sorprendere che la poesia e il mito suppliscano alla prova scientifica in un ambito delicato come quello delle distanze dei corpi celesti e delle dimensioni del cosmo, in un'epoca in cui, all'infuori della Luna, di nessun oggetto celeste si riuscì mai a misurare accuratamente la distanza dalla Terra. Gli autori degli apocrifi ellenistici, come ha dimostrato Burkert, credettero di riconoscere in questa dottrina il pensiero di Pitagora e se ne appropriarono, peraltro fraintendendola e provocando una certa confusione nei testimoni dipendenti da essi.⁷⁵

Questa rapida rassegna di alcune delle principali dottrine d'interesse matematico trattate come pitagoriche in età ellenistica mostra che nemmeno una di esse è riconducibile oltre ogni ragionevole dubbio a Pitagora, e che sovente esse non coincidono con il poco che conosciamo delle matematiche praticate da Ippaso, Filolao, Archita; esse vengono piuttosto da diverse tradizioni filosofiche, e furono talvolta attribuite al pitagorismo attraverso i canali del commento e dell'interpretazione, talvolta invece gli anonimi autori degli apocrifi se ne appropriarono, causando una confusione ancora maggiore nelle fonti.

⁷³ Athen. 11.501e-f; si veda L. di Gregorio, “L'*Hermes* di Eratostene”, ... pp. 74-75, e E. Hiller, *Eratosthenis Carminum Reliquiae*, ... pp. 74-75.

⁷⁴ Si veda Pitagora, p. 338.

⁷⁵ W. Burkert, “Hellenistische *Pseudopythagorica*”, ... pp. 16-43.

È assai difficile definire i contorni della frattura che colpì la società pitagorica alla fine della scuola, nel V sec. a. C.: sembra però che essa non sia, come voleva Burkert, una frattura tra indirizzo “acusmatico” e “matematico”, almeno non intesi come due visioni del mondo distinte e incompatibili;⁷⁶ quest’esigenza di separare il dogma e la scienza, l’osservanza dei precetti e la razionalità, è in realtà tutta moderna. D’altra parte, non è convincente neppure la tesi opposta, che difende la perfetta unità e coerenza all’interno della tradizione pitagorica: il silenzio tanto spesso attribuito agli Antichi divenne la metafora di una incomunicabilità, dell’incapacità di comprendere il poco che essi avevano lasciato, probabilmente già agli occhi di Archita e degli ultimi esponenti della scuola, e chi volle, dopo di loro, seguire le orme del Maestro, dovette fare i conti con questa difficoltà. Se una frattura tra “acusmatici” e “matematici” si è consumata in qualche passaggio di questa storia, essa si può forse incentrare sul ruolo che quella tradizione non più compresa doveva avere: a un indirizzo, presto estintosi, che si opponeva all’interpretazione razionale dei simboli e alla divulgazione, riducendo il ruolo dei Pitagorici a custodi di una tradizione (indirizzo che ha lasciato ben poche tracce di sé)⁷⁷ si contrapposero quanti compresero la necessità di rompere quel silenzio e di far tornare Pitagora a parlare ai contemporanei, in una nuova veste adatta ai paradigmi filosofici di una nuova epoca, necessità che trova negli apocrifi la sua più evidente manifestazione.

In quest’epoca di passaggio, come si è visto, diventa molto difficile, talvolta impossibile tracciare un confine tra genuino e spurio: il pitagorismo tra IV e II sec. a. C. sembra costituire una zona grigia in cui si riconoscono pensatori di diverse estrazioni, come Eraclide e Aristosseno: esso non ha un indirizzo filosofico preciso in questo momento storico, e i suoi sostenitori preferiscono in genere restare nell’ombra, dando vita ai primi apocrifi. La produzione di apocrifi incomincia proprio in questa zona grigia, e non è caratterizzata da uniformità dottrinale né da un programma filosofico chiaro; esistono però alcune motivazioni comuni ai falsari:

⁷⁶ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 192-208.

⁷⁷ Probabilmente si debbono annoverare i “Pitagoristi” sbeffeggiati in commedia tra costoro; non si deve cadere nell’errore di prendere sul serio il desolante ritratto dei comici antichi e credere che costoro fossero solamente personaggi bizzarri con strane abitudini alimentari: prendere di mira le abitudini peculiari di un gruppo chiuso, che costituisce un corpo estraneo alla società, è uno dei più antichi espedienti comici. Peraltro, dai frammenti stessi dei comici emergono fortemente sia la dimensione religiosa di questi gruppi, che condividevano la speranza in un destino ultraterreno privilegiato (cf. Aristofane, *Pitagoristi*, fr. 12 K.-A.), sia il loro carattere intellettuale: Alessi, ad esempio, nei *Tarantini* (fr. 223 K.-A.), afferma che “Pitagorismi, discorsi sottili e levigati pensieri sono il loro cibo”. Cf. C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung*, ... pp. 139-142.

I. L'ETÀ CLASSICA ED ELLENISTICA

a) Presentare Pitagora come padre della filosofia greca e del pensiero “scientifico” che esplose nella tarda età arcaica e classica; tuttavia, le dottrine sottratte a Pitagora non sono necessariamente matematiche, almeno in origine, come mostra la lettera a Ipparco: le falsificazioni, in realtà, non seguono un programma organico, ma sembrano dettate soprattutto da ragioni contingenti.

b) Dimostrare l'esistenza di una comunità pitagorica della diaspora,⁷⁸ una sorta di “internazionale” legata da relazioni interpersonali e dall'osservanza di certe regole, quali il religioso rispetto per il maestro e la sua dottrina. L'insistenza su questo punto nei falsi suggerisce che l'esistenza di qualcosa di simile fosse più che altro un'utopia, anche se i falsari se ne consideravano presumibilmente membri, e non è da escludere che proiettassero sulla società antica alcuni caratteri delle loro scuole.

c) Mostrare, attraverso storie di furto ed inganno, non tanto che altri abbiano “rubato” la dottrina pitagorica, ma che quell'eredità continua a vivere nelle scuole di Platone e Aristotele. Il furto è, in questo senso, provvidenziale e liberatorio: è grazie ai trasgressori che la scintilla della filosofia pitagorica ha potuto sopravvivere ed essere finalmente divulgata.

d) I falsari sapevano poco sul primo pitagorismo, e usavano le opere degli accademici e dei peripatetici come fonte; d'altra parte, si sforzarono di porsi in continuità con quella tradizione, rivitalizzando un patrimonio dottrinale peculiare come quello dei simboli. Essi sono da considerarsi testimoni di un “pitagorismo” (o meglio, dei “pitagorismi”) della loro epoca.

⁷⁸ Il gran numero di aneddoti e massime dedicati all'amicizia tra i membri dell'associazione testimoniano l'importanza che la solidarietà economica e politica tra sodali aveva per i Pitagorici antichi: cf. C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung*, ... pp. 58-60. Gran parte della letteratura epistolare apocrifa che abbiamo esaminato sembra volta a dare l'impressione che questa sorta di “società di mutuo soccorso” fosse una realtà ancora attiva: l'amicizia, ad esempio, che Platone mostra d'intrattenere con alcune figure nelle sue epistole apocrife è, nell'intenzione dei falsari, la prova della sua appartenenza alla società pitagorica; oltre alla già citata *Lettera XII*, ricordo la *Lettera IX*, indirizzata ad Archita, in cui Platone, in chiusura, fa intendere di aver accolto in casa propria il giovane Echecrate in virtù dell'amicizia che lo lega ai sodali Pitagorici: “Quanto ad Echecrate, ne abbiamo cura adesso, e ne avremo per il tempo a venire, sia per amor tuo, sia di suo padre Frinione, sia del giovinetto stesso.” (Pl. *Ep.* IX 358b).

II

GLI *PSEUDOPYTHAGORICA* DORICI (I SEC. A. C.- I D. C.)1. *La misura di tutte le cose: il numero e principi del reale*

Mentre per la prima età ellenistica l'identità del pitagorico è quantomai sfuggente, ed è assai difficile identificare un terreno di insegnamenti e dottrine coerenti e comuni agli apocrifi pitagorici, le cose stanno ben diversamente per i trattati del periodo "alessandrino", della cui omogeneità e coerenza si è già ampiamente discusso. Il presente capitolo, partendo dal presupposto che questi trattati riflettano un sistema, cercherà di delimitare e definire il ruolo che le matematiche giocano in questi scritti.

La protologia presente nei trattati dorici è stata ampiamente analizzata da Bruno Centrone¹ e Angela Ulacco;² quest'ultima, in particolare, ha messo bene in evidenza la connessione tra dottrina dei principi e matematiche che domina il pensiero degli sconosciuti autori.³ Al cuore di questa connessione si trova il concetto di misura, che assume nei trattati una valenza tanto etica⁴ quanto metafisica, poiché è proprio la misura tra l'eccesso e il difetto a costituire quel principio di ordine,⁵ quel riferimento guardando al quale la divinità compie l'operazione di ordinare il mondo nelle sue parti, ricordata in tutti i trattati con il termine *diakosmesis*. Non a caso gli autori invocano spesso l'immagine della squadra (*kanon*) e del filo a piombo (*stathme*), che immaginano nelle mani del Dio demiurgo e architetto del mondo, per chiarire quale sia la natura del principio: la *euthytes* e l'*isotes*, la rettezza e l'uguaglianza, sono realtà ontologicamente prime, in quanto rendono pensabile e possibile l'intervento demiurgico sul disordine a ogni livello.⁶ Nel sistema gerarchico costituito da due *systoichiai* contrapposte che ritroviamo in questi testi, una *systoichia* è razionale, proporzionata, esprimibile, mentre

¹ B. Centrone, "The Theory of Principles in the *Pseudopythagorica*", ... pp. 90-97.

² A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 10-12, 22 sgg.

³ *Ibid.* pp. 36, 47-48.

⁴ Non a caso troviamo, nella maggior parte degli scritti del *corpus*, una difesa della *metriopatheia* e della dottrina peripatetica delle passioni: cf. P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 662-666.

⁵ Cf. Metopos *De Virt.* p. 120, 4-14. Si veda Archita, p. 185.

⁶ Si veda Archytas *De Intell.* p. 37, 16-20; cf. pp. 210 sgg.

II. GLI PSEUDOPYTHAGORICA DORICI

l'opposta è irrazionale e inesprimibile.⁷ Ad esempio, secondo le parole di Euriso,⁸ nel trattato *Sulla Sorte*:

Dal momento che in quest'universo sono presenti due nature opposte tra loro, e di esse una è effabile (*rhetà*), ordinata e dotata di proporzione in relazione a ogni cosa, mentre l'altra è ineffabile (*arrhetos*), priva di ordine e irrazionale, e inoltre non ha alcuna struttura ordinata, è evidente di per sé che quanto avviene in conseguenza della sorte e di quanto è spontaneo si verifica quando la natura propria dell'irrazionale e privo di ordine viene a contatto con le cose di questo mondo. D'altra parte, tutte le cose subordinate alle serie delle due nature universali sono sempre distinte secondo il meglio e il peggio, queste in quanto le domina una natura benefica e regale, quelle invece una natura malefica e tirannica.⁹

Gli autori sembrano aver giocato sulla polisemia dei termini *arrheton* e *rheton*, riferibili all'ambito della teoria della conoscenza, giacché nulla può essere detto o determinato del secondo principio e degli elementi che fanno capo ad esso, e inoltre a quello della geometria, poiché la menzione dell'*arrheton* nella serie dell'indeterminato e disordinato è uno scoperto riferimento alle grandezze incommensurabili, refrattarie a ogni tentativo di ordinamento da parte della proporzione,¹⁰ e infine all'ambito etico e politico, in quanto i principi delle due serie sono sovente connotati come nature del bene e del male, del potere legittimo (la *basileia*) e illegittimo (la tirannide). La nozione di proporzione acquista, in modo analogo, un valore universale e trasversale a tutti i livelli del cosmo: se la misura rende possibile la prima interazione tra le due *systoichiai*, sul piano cosmologico questo concetto di misura si traduce appunto nella proporzione, e in particolare nella proporzione geometrica; essa mette in relazione realtà irriducibili tra loro quali il pari e il dispari, il quadrato e l'eteromeche; il cosmo stesso è conservato eterno e intatto grazie alla proporzione tra le sue parti e gli elementi che lo costituiscono, ma anche la società umana e la famiglia, riflesso di quell'ordine, devono servirsi della proporzione nella progettazione del loro ordinamento, se desiderano puntare alla stabilità e alla durevolezza.

Tentando un'estrema sintesi di quanto si trova nei frammenti, le due serie si potrebbero schematizzare in questo modo:

⁷ Cf. Archytas, *De Princ.* p. 19, 5-13; vedi commento, pp. 182 sgg., e M. Bonazzi, "Eudoro di Alessandria alle origini del platonismo imperiale", ... pp. 152-157.

⁸ Sul nome di Euriso-Eurito vedi p. 156 n. 31.

⁹ Eurytos *De Fort.* p. 88, 11-19.

¹⁰ Cf. Archita, pp. 182 sgg.

Primo principio (trascendente?), Dio, Uno	
I <i>Systoichia</i>	II <i>Systoichia</i>
monade	diade
uguale (misura)	ineguale (eccesso e difetto)
assoluto	relativo
limite	illimitato
razionale	irrazionale
effabile	ineffabile
dispari	pari
quadrato	rettangolo
bene	male
re	tiranno
...	...

Le fonti veteroaccademiche di questa sistemazione sono evidenti, in particolare nella contrapposizione tra uguale e ineguale e tra assoluto e relativo,¹¹ e anche l'ispirazione pitagorica, in particolare rispetto alle due serie degli "altri Pitagorici" ricordati da Aristotele nella *Metafisica*, può essere frutto di una mediazione da parte di fonti dell'Accademia antica.¹² Le due *systoichiai* e la loro interazione sono caratterizzate e descritte da questi autori mediante nozioni e concetti propri delle matematiche, e in particolare dell'aritmetica, della geometria e della musica. Alla questione su come avvenga e in cosa esattamente consista l'interazione tra le due *systoichiai* irriducibili che dà luogo ai vari piani di realtà fino a formare il mondo sensibile, gli autori anonimi forniscono, in genere, risposte piuttosto elusive: in generale, risulta chiaro che occorre l'intervento di una causa superiore, intelligente e divina;¹³ la divinità, peraltro, non si trova davanti due serie equivalenti, ma solo una delle due, quella razionale, effabile e dotata di proporzione, è un principio in senso proprio, mentre l'altra non ha nessun potere generativo.¹⁴ L'azione divina di armonizzazione delle contrarietà irriducibili è indicata in genere con il termine *synarmogà*; ma sovente questa operazione è descritta anche come una

¹¹ Si veda in dettaglio Callicratida, p. 235.

¹² *Ibid.*

¹³ Archytas *De Princ.* pp. 19, 21-20, 2; Timaios Lokros *De Univ. Nat.* p. 205, 5-9.

¹⁴ Sulla passività del secondo principio negli *pseudopythagorica*, cf. Metopos *De Virt.* p. 119, 14-16; Okkelos *De Leg.* p. 125, 1-7; Okkelos *De Univ. Nat.* p. 135, 5-8; Philolaos *De An.* p. 150, 15-17.

II. GLI PSEUDOPYTHAGORICA DORICI

henosis, una riduzione all'unità, con un evidente riferimento al *Timeo* e alla dottrina delle proporzioni in esso contenuta.¹⁵ Talvolta si ricorre, infine, all'antica immagine, ispirata al pitagorismo classico, del limite (*peras, to peperasmenon*) che circostringe l'illimitato (*apeiron*) e gli dà forma e confine.¹⁶

Ritengo che si possa pervenire a un'idea più precisa del processo implicato in tutte queste metafore guardando a due testi relativamente trascurati del *corpus*, il trattato *Sui Numeri* di Butero e lo scritto *Sulla Felicità della Casa* di Callicratida:¹⁷ questi due testi, che all'apparenza non potrebbero essere più diversi tra loro per argomento, sono però accomunati da una similitudine. Entrambi, per spiegare la preminenza della prima *systoichia* sulla seconda, si richiamano all'immagine degli gnomoni, conosciuta, secondo la testimonianza di Aristotele, dagli antichi Pitagorici:¹⁸ la successione dei numeri dispari è immaginabile, sul piano geometrico, come una serie di gnomoni che si dispongono attorno all'unità a formare quadrati, che obbediscono naturalmente ai principi di proporzione e similitudine. Lo stesso procedimento, invece, se applicato alla serie dei numeri pari, origina una serie di rettangoli che non hanno nessun rapporto di similitudine né alcuna progressione proporzionale; uno dei due autori, Butero, aggiunge inoltre un'osservazione assente nei resoconti più antichi sull'immagine degli gnomoni, che sottolinea il ruolo attivo della prima *systoichia* nel processo generativo: la serie degli gnomoni pari può divenire proporzionata se "generata nel dispari", ovvero nel caso di rettangoli che hanno un'area data da un *logos* tra un pari e un dispari;¹⁹ l'immagine è rievocata *en passant* anche nello scritto *Sulla Decade* attribuito a Filolao, che ne sottolinea anche la valenza conoscitiva: il numero costituisce il vincolo delle proporzioni che rendono conoscibile all'anima il mondo materiale. Questa "teoria dei numeri" pitagorizzante, incentrata sul pari e sul dispari e sul loro valore assiologico e fondata sull'antica immagine degli gnomoni, non è propria solo degli *pseudopythagorica* alle soglie dell'età imperiale: essa è presente in un importante estratto tramandato da Stobeo che può essere ricondotto con ogni probabilità,

¹⁵ Si veda e. g. *Timeo* di Locri, pp. 379 sgg.

¹⁶ Si vedano Kallikratidas *De Dom. Felic.* p. 103, 11-18; Metopos *De Virt.* p. 120, 9-12.

¹⁷ Butero, pp. 227 sgg.; Callicratida, pp. 233.

¹⁸ Cf. Callicratida, p. 235.

¹⁹ Butheros *De Numer.* p. 59, 13-15.

nonostante i dubbi di Diels e Wachsmuth,²⁰ all'opera dal titolo *Lezioni Pitagoriche* di Moderato di Gades:²¹

(Pitagora) chiarì che il pari è imperfetto, mentre il dispari è completo e perfetto, poiché egli considera che sempre, se mescolato al pari, il dispari riesce a dominare su entrambi, e al contrario, se sommato a se stesso, esso genera il pari; invece, il pari non genera in alcun modo il dispari, in quanto non è generativo, né ha la potenza di un principio. Tantopiù che, se si divide un numero a metà, molti dei pari daranno come risultato della divisione un dispari, come il sei e il dieci, ma dei dispari nessuno darà un pari: infatti ciò che è principio ed elemento non può essere diviso in qualcos'altro; ma in tutti gli altri casi le divisioni porteranno sempre a questi risultati. Inoltre, se si dispongono intorno alla monade in successione gnomoni dispari, ciò che si produce è sempre un quadrato; ma da una serie di gnomoni pari disposti in modo simile si ottengono rettangoli ineguali, e nessuno di questi rappresenta un numero quadrato. E ancora, se si divide un numero in due parti uguali, nel caso del dispari la monade resta intatta nel mezzo, mentre nel caso del pari rimane uno spazio vuoto, senza padrone e privo di numero, quasi che esso sia manchevole e imperfetto. In questo modo, dunque, egli discorre riguardo la teoria generale dei numeri.²²

Ritengo assai probabile che Moderato conoscesse alcuni testi pseudopitagorici, e che sia uno dei primissimi autori a usarli come fonti; egli conosceva la distinzione tra unità e monade che ritroviamo negli apocrifi,²³ e ricordava una teologia del numero di "Pitagora", non dissimile da quella elaborata successivamente da Nicomaco.²⁴ Egli citava inoltre la definizione della monade di Timarida,²⁵ e sembra riferirsi agli apocrifi quando dichiara, in decisa controtendenza rispetto alla dossografia dominante che riconduce invariabilmente il dualismo monade-diade ai Pitagorici:

Occorre sapere anche questo: i pensatori più recenti introdussero come principi dei numeri la monade e la diade, mentre i Pitagorici tutte le serie in successione dei termini, per mezzo di cui sono pensati il pari e il dispari.²⁶

²⁰ Ritengo sia da considerare un *unicum* con gli estratti precedenti, attribuiti a Moderato, il grande frammento di Stobeo (I 8-10, pp. 21-22 Wa.), che è stato smembrato e attribuito in parte allo Ps. Plutarco per via di Diels (*Doxographi Graeci*, ... p. 96) che notava la grande somiglianza di alcuni passi del testo con [Plut]. *V. Hom.* 145, ma il suo argomento non sembra troppo stringente.

²¹ Su Moderato rimando a W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 60; in particolare, sul suo rapporto con il medioplatonismo, si vedano C. Tornau, "Die Dreiprinzipienlehre des Moderatos von Gades: zu Simpl. In Phys. 230, 34-231, 24 Diels", *Rheinisches Museum für Philologie* 143 (2), 2000, pp. 197-220; G. Staab: *Pythagoras in der Spätantike*, ... pp. 77-81; e H. Tarrant, *Thrasyllan Platonism*. Cornell University Press, Ithaca (N.Y.), 1993, pp. 150-177.

²² Moderato *ap.* Stob. I 10, p. 22, 6-24 Wachsmuth.

²³ Moderato *ap.* Syrian. CAG 6.1 p. 151 Kroll, cf. Archita, pp. 187 sgg.

²⁴ Moderato *ap.* Stob. I 10, pp. 21, 27-22, 6 Wachsmuth.

²⁵ Moderato *ap.* Stob. I 8, p. 21, 10-11 Wachsmuth: cf. Timarida, p. 369.

²⁶ Moderato *ap.* Stob. I 9, p. 21, 21-25 Wachsmuth.

II. GLI PSEUDOPYTHAGORICA DORICI

Apprendiamo, sia da Moderato sia dagli autori anonimi, che la seconda *systoichia* non può generare da sola, ma può essere solamente portata all'ordine: questo è "osservabile", per gli autori pseudo-pitagorici, in massimo grado sul piano del numero e dell'aritmetica. Per questa ragione, ai loro occhi i resoconti sulla dottrina pitagorica del numero di Aristotele, Aristosseno e Speusippo divengono fondamentali, non solo come fonti antiquarie, ma anche e soprattutto come possibile fondamento di una nuova metafisica.

Contrariamente a quanto ci si potrebbe aspettare, però, questa *Dreiprinzipienlehre* in cui uguaglianza e proporzione costituiscono la miglior garanzia dell'ordine del mondo non sfocia in una metafisica del numero ideale, privo di proprietà aritmetiche e non operabile, sul modello dell'Accademia antica. Al contrario, dal momento che il numero è la misura del molteplice,²⁷ sono proprio le proprietà aritmetiche dei numeri a determinarne la dignità su ogni piano del reale, dai principi fino al sensibile, con la parziale eccezione dell'unità: rispetto all'Uno-principio primo al disopra delle due serie, che in alcuni scritti risulta persino superiore all'intelletto,²⁸ l'unità aritmetica è qualcosa di affine ma anche ben distinto, ed è a sua volta un principio, capo della prima *systoichia*.²⁹ Assistiamo, perciò, a una precoce distinzione delle serie numeriche sui diversi piani della realtà:³⁰ non mancano, nel *corpus*, testi che parlano esplicitamente di numeri ideali,³¹ ma l'ingresso dei numeri e delle forme geometriche sul palcoscenico della realtà coincide, per questi autori, con la generazione del cosmo sensibile, come chiarisce bene Timeo di Locri:

Poiché ciò che è più antico è migliore di ciò che è più recente, e ciò che è ordinato viene prima di ciò che è privo di ordine, il dio, essendo buono e vedendo che la materia accoglieva l'idea e mutava in ogni modo, ma senz'ordine, decise di condurla all'ordine e d'imporle un ordinamento che, da un mutamento indeterminato, la portasse a uno determinato, perché le divisioni dei corpi divenissero regolari, ed essa non fosse spontaneamente soggetta a cambiamenti.³²

²⁷ Archytas *De Intell.* p. 37, 16-17.

²⁸ Archytas *De Princ.* p. 20, 12-14; Brotinos *De Intell.* p. 56, 1-10. Sulla presunta trascendenza del principio in alcuni scritti pseudopitagorici vi sono, in realtà, pareri divergenti: non si tratta ancora, secondo gli interpreti, di una "trascendenza" dell'uno in senso neoplatonico, ma piuttosto di una valutazione assiologica sulla anteriorità e venerabilità dell'uno. Si vedano B. Centrone, "The Theory of Principles in the *Pseudopythagorica*", ... pp. 90-97; J. Dillon, *The Middle Platonists*, ... pp. 120-121, 126-129; A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 51-53; M. Varoli, "La *Repubblica* dei Pitagorici. Il legame tra la *Repubblica* di Platone e il sistema gerarchico presente in alcuni *pseudopythagorica* dorici", ... pp. 112-122.

²⁹ Archytas, p. 47, 26-48, 2 (commento pp. 187 sgg.).

³⁰ Cf. e. g. Theano *De Piet.* p. 195, 10-17.

³¹ Archytas *Categ.* p. 32, 17-20 (il riferimento ai numeri ideali è però presente solo nella tradizione indiretta: si veda Archita, p. 180).

³² Timaios Lokros *De Univ. Nat.* p. 206, 12-17.

Nel caos dell'interazione pre-cosmica di forma e materia, Dio impone ordine alla materia in modo che "le divisioni dei corpi divengano regolari"; ora, l'espressione "limiti e divisioni dei corpi" è utilizzata proprio da Aristotele per definire la condizione ontologica degli enti matematici, e in particolare degli elementi della geometria, a ribadire come essi non possano in alcun modo essere collocati tra gli enti.³³ Timeo ricorre, significativamente, a un'espressione aristotelica per descrivere la nascita degli enti matematici, inscindibili dal sensibile: ciò è assai coerente non solo con la sua interpretazione, profondamente *embodied*, del *Timeo* platonico,³⁴ ma anche con la dottrina degli apocrifi pitagorici, che collocano i principi dei numeri e delle figure in entrambe le *systoichiai*, e per i quali l'ambito delle matematiche non potrà che essere il prodotto dell'interazione tra i principi sotto la spinta dell'azione divina, vale a dire il mondo sensibile.

Cionondimeno, la razionalità e la perfezione proprie del numero debbono, su un piano più alto, preesistere al mondo così come lo conosciamo: esse devono essere presenti come strumenti e nozioni nella mente del Dio demiurgo.³⁵ La decade torna dunque alla ribalta come grande protagonista nel disegno divino: proprio in virtù delle sue proprietà aritmetiche essa è espressione della perfezione del mondo, è in effetti il mondo stesso, inteso come confine della volontà e razionalità del Dio artefice; gli autori intraprendono un tentativo sistematico di tracciare una mappa del complesso intrigo di proprietà, relazioni e corrispondenze tra i numeri della decade, unica via, ai loro occhi, per la comprensione profonda sia del cosmo intelligibile sia di quello sensibile. La letteratura pseudopitagorica dedicata alla decade o ad alcuni dei numeri che la compongono è, non a caso, piuttosto abbondante e ben attestata: non è possibile liquidare questi testi come scritti di numerologia, un sapere tecnico specialistico che costituisce una nota a margine nella storia degli apocrifi; al contrario, essi sono l'espressione di una filosofia e di una teologia dell'aritmetica che affiancano l'aritmetica e la geometria e occupano un posto d'onore al centro del sistema da essi immaginato. Anche se questa letteratura ci è pervenuta in modo frammentario, s'intuisce il peso che essa deve aver avuto sugli sviluppi del pensiero neopitagorico e neoplatonico successivo; per questo merita un'indagine complessiva, che a mia conoscenza non è mai stata intrapresa.³⁶ Ho circoscritto la mia indagine ai frammenti

³³ *Metaph.* 1002a 4 sgg.

³⁴ B. Centrone, "La cosmologia di Ps. Timeo di Locri ed il *Timeo* di Platone", ... pp. 318-320.

³⁵ Hippiasos p. 93, 16-19.

³⁶ Rimando almeno alla sintesi che trova in M. L. D'Ooge, *Nicomachus of Gerasa, Introduction to Arithmetic*, ... introd. pp. 32-33.

II. GLI PSEUDOPYTHAGORICA DORICI

certamente provenienti da opera pseudopitagorica, con autore citato, e in particolare ai testi che appartengono al gruppo dei trattati dorici; senza dubbio si potrebbero trovare molte altre testimonianze riconducibili a questa produzione, ma ho preferito limitarmi al materiale di provenienza certa, anche per partire da un'idea più precisa di come questi trattati, che si presentano come piuttosto omogenei e simili tra loro, potessero essere strutturati.

Il nucleo di questi testi è costituito da:

-Archita, *Sulla Decade* (forse un frammento in dorico pervenuto?)

-Aristeo di Crotona, *Sull'Armonia* (un ampio frammento dorico di argomento cosmologico e alcune testimonianze)

-Butero di Cizico, *Sui Numeri* (un frammento in attico, ma una frase identica si trova in dorico in Clinia)

-Clinia di Taranto (due brevi frammenti in dorico, uno è identico a Butero)

-Filolao, *Sulla Decade* (un importante frammento dorico pervenuto, che è stato a lungo considerato autenticamente filolaico)

-Filolao, *Ritmi e misure* (un frammento in traduzione latina)

-Megillo (di Sparta?), *Sui Numeri* (un frammento in dorico sulla pentade)

-Proro di Cirene, *Sull'Ebdomade* (due testimonianze, probabilmente redatto in dorico)

A questi si devono aggiungere, oltre che gli importanti riferimenti al numero presenti in altri autori apocrifi come Callicratida, Timeo di Locri e il trattato *Sulle Categorie* di Archita, una serie di scritti su cui siamo meno informati, e la cui pertinenza e appartenenza al *corpus* dei trattati dorici sono un po' più incerte: tra essi un *Perì Physeos* di Archita, un trattato sul numero di Ippaso, testi dedicati all'aritmetica di Ocello Lucano, Liside di Taranto, Opsimo di Reggio, uno scritto *Sulla Proporzion Aritmetica* di Onetore di Taranto e infine l'intrigante opera di Timarida di Paro.

Propongo di seguito una sintesi delle osservazioni relative alle serie numeriche della decade presenti nei trattati dorici. Ho riportato i nomi delle serie piuttosto che dei numeri, conformandomi all'uso generale degli autori; l'unica eccezione è costituita dall'uno, dato che si osserva una certa intercambiabilità dei termini *monas* ed *hen*, e persino, contrariamente alla

tendenza prevalente negli autori successivi, una preferenza per il secondo termine a indicare l'unità aritmetica.³⁷

- monade La monade è ciò che genera e delimita (Callicratida, *Sulla felicità della casa*). È affine all'Uno-Principio supremo, ma da esso distinta (Archita); come l'unità è presente nella molteplicità, così l'anima concepita come unità è presente nel corpo (Archita, *Sulla natura*). Essa condivide la natura indivisibile e incomposta dell'intelletto, così come il punto geometrico (Archita, *Sull'intelletto e la sensazione*). Il numero è una composizione di unità (Butero), e l'unità è definibile, aritmeticamente, come "quantità limitante" (Timarida). L'unità è principio delle cose che sono e misura degli intelligibili, è eterna e unica, completamente pura e separata dalle altre realtà; è l'unica realtà auto-dimostrata; essa ha in sé principio, mezzo e fine, e tutti gli intelligibili partecipano di essa (Butero, *Sui numeri*; Clinia). Non è chiaro se Liside si riferisca alla monade quando parla di "numero inesprimibile", ma sembra più certo che Opsimo concepisse la monade che intercorre tra il nove e il dieci come Dio.
- diade La diade è il definito e delimitato (Callicratida, *Sulla felicità della casa*). È associata a Rea, sposa di Crono, in quanto "scorre" (*rhei*) ed è legata al tempo (*chronos*) e alla corruzione (Filolao).
- triade È la prima ad avere principio, metà e fine distinti, ed è il primo dispari e il primo numero in senso proprio (Ocello).
- tetrade È principio della tridimensionalità (Filolao). Sono quattro le facoltà dell'anima preposte alla conoscenza e i loro oggetti (Archita, *Sull'intelletto e la sensazione*), e quattro le discipline matematiche (Clinia?).
- pentade Principio della qualità e del colore (Filolao). Il cinque è il più piccolo numero sferico, perciò la pentade è associata al moto circolare del cielo, all'etere e alla luce, al mutamento e alla trasformazione propri del movimento. Inoltre, in quanto prima somma tra un pari e un dispari, è cessazione della contesa e matrimonio (Megillo, *Sui numeri*).
- esade È legata in special modo all'anima, per via della sua importanza nella proporzione musicale e per il fatto di essere il primo multiplo comune di 2 e di 3 (cf. Aristeo). Essa è, in effetti, principio dell'essenza animata (Filolao).
- ebdomade È intelletto, salute e "luce" (forse una luce dell'intelletto? Vedi Filolao). Il feto può nascere ben formato al settimo mese (Onetore); ed il sette è alla base di altri cicli biologici e temporali, e anche delle fasi lunari (Proro). Gli antichi la chiamavano *septas*, in quanto degna di venerazione (*sebasmos*, vedi Proro). Forse era ripreso dal pitagorismo classico l'accostamento tra il 7 e Atena, che non genera e non è generata: l'ebdomade, unica tra i primi dieci numeri, non ha multipli né sottomultipli all'interno della decade, dunque è immagine di Dio e dell'uno (Onetore?).
- ogdoade È il principio che produce negli esseri amore, amicizia, astuzia e intelligenza (Filolao).

³⁷ Segnalo, peraltro, che quest'uso è attestato anche in Moderato, *Apud Stob.* I 9, p. 21, 18-19 Wachsmuth.

II. GLI PSEUDOPYTHAGORICA DORICI

- enneade È il numero più prossimo alla perfezione della decade (Opsimo). Il feto si sviluppa in nove mesi (Onetore).
- decade Il dieci è il numero totale; esso è un'unità di misura universale; i numeri ideali sono dieci, le estremità del corpo hanno per numero il dieci, gli elementi del discorso sono dieci, e naturalmente anche le categorie (Archita, *Categorie*). È il confine del numero (Archita) o il più grande dei numeri (Opsimo) e racchiude in sé la natura del pari e del dispari, di ciò che è in movimento e di ciò che è immobile, del bene e del male (Archita, *Sulla decade?*). Essa esprime pienamente la potenza del numero, è compimento di ogni attività e principio di ogni forma di vita, anche di quella umana e divina (Filolao, *Sulla decade*). Essa è inoltre principio di salute, ed è chiamata “fede” e “*dechās*” (da *dechomai*), in riferimento al Ricettacolo universale (Filolao).

Il rapporto di questi testi con la letteratura numerologica precedente e successiva, la cui storia rimane in gran parte da scrivere, è difficilissimo da delineare anche solo in poche righe. Mi limito a prendere brevemente in considerazione l'ipotesi, che non ha raccolto l'unanimità di consensi, ma che fu avanzata da Robbins³⁸ ed è stata ripresa in tempi recentissimi da L. Zhmud,³⁹ che sia esistito un testo, chiamato convenzionalmente *Anonymus Arithmologicus*, che sarebbe stato la fonte comune dei resoconti numerologici di Filone di Alessandria, Varrone, Posidonio e altri, e che tale testo sia stato un apocrifo pitagorico dedicato ai numeri della decade. Gli studi dedicati alla numerologia antica individuano, a mio giudizio correttamente, una fonte comune a gran parte della trattatistica superstite: questa fonte dev'essere stata in qualche momento della sua storia associata al pitagorismo, ma la sostanza della sua dottrina è riconducibile con ogni probabilità all'Accademia antica; Zhmud paragona efficacemente la vicenda di questo scritto, di cui sono ignoti autore e titolo, a quella delle *Opinioni dei Fisici* di Teofrasto, che con diverse nuove redazioni a nome di autori differenti e aggiunte giunse a diventare un testo estremamente stratificato ma canonico, citato da tutti senza che si avvertisse la necessità di indicare la fonte. Zhmud è anche persuaso che si possa collocare questo testo nell'ambito della prima letteratura apocrifa pitagorica, quale quella che abbiamo esaminato nel capitolo precedente;⁴⁰ ma non c'è nulla, a mio avviso, che provi che questo testo fosse effettivamente un apocrifo pitagorico e che contenesse *ipso facto* materiale spurio: può essersi

³⁸ F. E. Robbins, “Posidonius and the Sources of Greek Arithmology”, *Classical Philology* 15 (4), 1920, pp. 309-322.

³⁹ L. Zhmud, “Anonymus Arithmologicus and its philosophical background”, ... pp. 341-379.

⁴⁰ Vedi sopra, pp. 91 sgg.

trattato di un'opera dossografica, e questo spiegherebbe assai meglio il fatto che l'attribuzione non ci sia pervenuta. Inoltre, la complessità dell'intreccio di fonti sulla dottrina pitagorica del numero, di cui speriamo di aver restituito fin qui una vaga idea, dovrebbe mettere in guardia dal tentare di ridurre eccessivamente le fonti, con la conseguenza di proporre una datazione troppo alta per l'*Anonymus*, sulla base della sua somiglianza, ad esempio, con le *Note Pitagoriche* di Alessandro Poliiistore. Se mai l'*Anonymus* è esistito, com'è probabile, e se mai, ciò che rimane da dimostrare, è stato un apocrifo pitagorico, esso è stato uno tra tanti altri testi della numerologia platonico-pitagorica di età ellenistica, e il fatto che abbia somiglianze con le *Note Pitagoriche* non dimostra affatto che ne sia la fonte.⁴¹

2. *L'accordo dei discordi. Armonia e musica negli pseudopythagorica*

La questione dell'ordine matematico del mondo, e del mondo sensibile in particolare, riflette, negli apocrifi pitagorici, le controversie che animavano il dibattito interno alla filosofia platonica dei primi secoli dell'Impero. Non si trattava di una semplice questione di esegesi tecnica dei testi platonici, ma di un serio problema che andava a toccare i fondamenti stessi della teologia platonica: infatti, gli interpreti di Platone erano divisi proprio sulla funzione demiurgica di Dio. Nessun platonico, naturalmente, negava l'intervento divino sull'ordine del cosmo, ma laddove la maggior parte dei pensatori platonici, in genere gli interpreti letteralisti del *Timeo*, immaginavano un intervento di creazione e armonizzazione divina sul caos precosmico, una minoranza di pensatori, tra cui si possono ricordare Tauro e Alcino, propendevano piuttosto per considerare l'armonia come intrinseca alla costituzione ordinata del

⁴¹ A mio giudizio, valgono anche per il lavoro di Zhmud le obiezioni sollevate contro Robbins da J. Mansfeld, *The pseudo-Hippocratic tract Περὶ ἐβδομάδων ch. 1-11 and Greek Philosophy*, ... pp. 156-160. Talvolta sembra che i sostenitori dell'ipotesi della fonte unica utilizzino il metodo discutibile di procedere per accumulazione di materiali, allargando il campo delle fonti possibili all'infinito: così, se l'autore 1 ha una testimonianza *a*, e l'autore 2 ha *a* e *b*, si tende ad assumere che la loro fonte comune fosse *a+b*, e se poi un autore 3 ha *b* e *c* allora si dovrà aggiungere *c* alla fonte. Inoltre, non possiamo escludere a priori una pluralità di fonti: ad esempio, non è affatto certo che i materiali relativi al numero 7 in parte comuni Filone, Varrone e Nicomaco risalissero all'*Anonymus*, ma forse facevano capo all'apocrifo di Proro (pp. 357 sgg.); e del resto, non si può non tenere conto di una stratificazione plurisecolare: visto che alcuni di quei materiali sono presenti in frammenti di Pitagorici antichi (si veda p. 134), dovremmo forse assumere che anche tutto quel materiale sia apocrifo, come Zhmud fa con il fr. 13 Ross dell'opera *Sui Pitagorici* di Aristotele, contenente un accostamento tra il sette e Atena, necessariamente successivo, a suo dire, alla riflessione numerologica dell'Accademia antica?

II. GLI PSEUDOPYTHAGORICA DORICI

mondo,¹ di cui Dio, certo, è la causa, ma non propriamente l'artefice. Non è un caso che gli esponenti di questo secondo indirizzo siano interpreti "eternalisti" del *Timeo*,² e che si rivelino sovente vicini all'aristotelismo:³ il disegno di ordine del dio è eterno e si estende all'infinito nel passato e nel futuro, e di conseguenza il cosmo è eterno ed eternamente dotato di un ordine intrinseco. Questa seconda posizione raccoglie ampio consenso tra gli autori degli *pseudopythagorica*: alla nozione di armonia essi concedono ampio spazio non per conferire semplicemente una coloritura pitagorica ai loro testi, ma perché per costoro è appunto la ricomposizione delle dissonanze presenti sul piano dei principi a dar luogo al mondo sensibile, e questa è appunto la *synarmogè*, l'eterna attività di Dio. Ad esempio, secondo le parole di Ippodamo, nello scritto *Sulla Felicità*:

L'armonia, la consonanza e il numero si generano nei molti: infatti non sono affatto autosufficienti, ma l'insieme delle loro parti fa l'intero; l'acutezza dell'udito e della vista, invece, e la velocità dei piedi si generano solo nell'uno, mentre la felicità e la virtù proprie dell'anima sia nell'uno, sia nei molti, sia nell'universo intero. Ed esse sono nell'uno per il fatto di essere nei molti, e nei molti per il fatto di essere nell'universo intero. In effetti, sia l'ordinamento della natura intera ha portato all'ordine ciascuna cosa particolare, sia l'ordinamento di ciascuna cosa particolare ha completato l'intero e il tutto. Ad esso sono subordinati i viventi, in virtù del fatto che il tutto è per natura primo rispetto alla parte, e non la parte rispetto al tutto. Se infatti non ci fosse il cosmo, non potrebbe esserci neppure il Sole, né la Luna, né le stelle erranti, né quelle fisse; ma dal momento che il cosmo è, è anche ciascuna di queste cose. (...) Ora, come il tutto sta alla parte, così sta anche la virtù del tutto rispetto a quella della parte: infatti, se non sussistessero l'armonia e la soprintendenza divina nel cosmo, neppure le cose contenute nel cosmo potrebbero stare insieme in modo conforme a bellezza.⁴

In un contesto di argomento etico e politico, Ippodamo spiega la differenza tra le virtù relative al singolo e quelle relative ai molti: l'armonia, che, come il numero, non potrebbe sussistere senza la molteplicità, è però anche un tutto superiore alle sue parti, ed è l'*aretè* del cosmo, come Ippodamo specifica poco oltre.⁵ L' "armonia" del cosmo immaginata da Ippodamo, in effetti, è

¹ I termini e gli esponenti di questo dibattito sono compiutamente raccolti ed esposti da F. M. Petrucci, "The Harmoniser God. Harmony as a Cosmological Model in Middle Platonist Theology", in: F. Pelosi, F. M. Petrucci (eds.) *Music and Philosophy in the Roman Empire*, Cambridge University Press, Cambridge, 2021, pp. 60-84.

² Su questa lettura del *Timeo* platonico, a cui gli autori pseudopitagorici, e in particolare *Timeo* di Locri, aderiscono, e sulle conseguenze sul piano filosofico, rimando a *Timeo* di Locri, pp. 382 sgg., e *Aristeo*, pp. 218 sgg.

³ Sul tentativo da parte di alcuni medioplatonici di appropriarsi di alcuni elementi della teologia aristotelica, e in particolare del primo motore auto-pensante, e sui problemi che ne derivavano agli occhi di altri platonici come Plutarco e Attico, si veda F. Ferrari, "La teologia di Aristotele nel medioplatonismo", in Y. Lehmann (éd.), *Aristoteles Romanus. La réception de la science aristotélicienne dans l'Empire gréco-romain*, Brepols, Tournhout, 2013, pp. 299-312.

⁴ *Hippodamos De Felic.* p. 96, 21-97, 5.

⁵ *Ibid.* p. 97, 8.

il prodotto di un processo di ordinamento che procede in due direzioni, dal particolare all'universale e dall'universale al particolare, ma Dio in questo contesto non è artefice, ma tutt'al più "sorveglia" il cosmo e l'armonia; il *logos* tra le parti e la bellezza, infatti, sono prerogativa intrinseca alla natura molteplice e insieme ordinata del cosmo.

Non è difficile rintracciare questa concezione dell'armonia cosmica in molti altri trattati: essa è implicita alla dottrina delle proporzioni proposta da Timeo di Locri, che interpreta le affermazioni sulla proporzione del *Timeo* come una prova dell'ordine intrinseco e dell'eternità del cosmo;⁶ Aristoteo faceva probabilmente di questa tematica il fulcro del suo trattato *Sull'Armonia*:

Si dica, inoltre, "armonia di natura" il fatto che tutte le cose vengono in essere secondo un *logos*, in modo reciproco tra loro. Come l'artigiano sta all'arte, così Dio sta all'armonia: l'arte, infatti, è *logos* e idea delle cose generate, e così anche la natura. Un'opera viene "sbagliata" dagli artefici nella misura in cui si discosti dal *logos* proprio dell'arte; così, per quanto riguarda la natura, gli oggetti della generazione si corrompono, divenuti fiacchi e privi di forza, nella misura in cui si discostano dal *logos* dell'armonia.⁷

Anche in questo caso, la definizione di "armonia" non è quella di azione divina sul cosmo: essa è la struttura ordinata del cosmo generato, e Dio mantiene e conserva l'armonia, non permettendo all'imperfezione propria del mondo sensibile di discostarsene. Egli è, più che l'artefice, il timoniere del cosmo, secondo la metafora di Callicratida:

L'universo, dunque, dev'essere inteso come un sistema coeso per comunanza determinata dall'affinità. Ogni sistema si compone di opposti e cose ineguali, ma è disposto ordinatamente in relazione a un'unica eccellenza, ed è orientato mirando a una comune utilità: quello che chiamiamo coro, ad esempio, è un sistema coeso per la comunanza del canto, ed è orientato a un solo scopo comune, la consonanza del canto; nella nave il sistema proprio del corpo che appartiene alla nave consiste di alcune parti ineguali e opposte, ed è disposto ordinatamente in relazione a un'unica eccellenza, il timoniere, ed è orientato a un'utilità comune, il buon esito della navigazione.⁸

Da questo testo emerge con chiarezza il ruolo ordinatore di Dio: egli non ha che da reggere ben salda la barra del timone e permettere che il mondo continui a esistere, guidando la molteplicità degli esseri verso l'unità, con quel processo che nel *corpus* è spesso chiamato *henōsis*;⁹ secondo le parole di Metopo:

⁶ Cf. Timeo di Locri, pp. 378 sgg.

⁷ Aristaios *De Harm.* p. 53, 3-8, vedi pp. 219 sgg.

⁸ Kallikratidas *De Dom. Felic.* p. 103, 20-28.

⁹ Cf. e. g. Archytas *De Princ.* p. 20, 6-7; cf. pp. 183 sgg.

II. GLI PSEUDOPYTHAGORICA DORICI

La definizione di armonia (*synarmoga*) è portare a compimento i propri atti senza discostare la mente né per difetto né per eccesso.¹⁰

Per questi autori non c'è contraddizione tra il pensare Dio come un custode dell'ordine del mondo e l'immaginare una provvidenza divina all'opera nel cosmo; ma è proprio questo tentativo di conciliare Platone e Aristotele a scatenare le critiche e le obiezioni di interpreti come Attico: Dio non potrebbe essere provvidente, se il cosmo fosse governato da un ordine proprio ed eterno, o in altre parole non ci sarebbe margine per la libertà e l'onnipotenza divina, se la creazione di un cosmo ordinato non fosse frutto della deliberazione di Dio.¹¹

L'armonia del cosmo, dunque, non solo si riflette nell'armonia delle realtà particolari, ma è anche causata da queste: Eccelo, rifacendosi alla *Repubblica* platonica,¹² dichiara che la giustizia è armonia, in quanto virtù prima tra le quattro platoniche:

Mi pare corretto definire la giustizia madre degli uomini e nutrice delle altre virtù: senza di essa infatti non si potrebbe essere né temperanti, né coraggiosi, né sapienti. Essa è armonia e pace dell'anima intera ottenuta con un ordine ritmico. Diverrà per noi ancora più chiaro il suo potere, se la porremo a confronto con gli altri stati dell'anima. Questi, infatti, hanno un'utilità particolare e relativa ad una sola cosa; la giustizia invece l'ha in relazione a tutti i sistemi e in molteplici cose. Nell'universo è quella provvidenza, armonia, *Dikē* e l'intelletto di un qualche dio, che così ha deliberato, che conduce al suo fine il principio del tutto. Nella città invece è stata chiamata a ragione pace e buon governo; nella casa è la concordia reciproca tra uomo e donna, la fedeltà degli schiavi al padrone, la cura dei padroni per i propri servitori. Nel corpo e nell'anima innanzitutto è vita, il bene più caro a tutti, e poi la salute e il vigore fisico, e infine quella sapienza che gli uomini ricevono dalla scienza e dalla giustizia. Se la giustizia dunque regola e preserva il tutto e le sue parti così da renderle perfettamente concordi e in armonia tra loro, come si potrà evitare di definirla all'unanimità madre e nutrice di ogni cosa?¹³

Come risulta chiaro sia dalle parole di Eccelo che da quelle di Callicratida, il concetto di armonia è profondamente intrecciato a quello di *systema*, con cui Eccelo designa i vari piani del reale:¹⁴ ciascuno di essi, dal cosmo governato dalla provvidenza divina fino alla *polis*, alla famiglia, all'anima e al corpo dell'uomo, è composto di una molteplicità parti ineguali e talora opposte, che però costituiscono un insieme perfetto, qualora siano tenute insieme dall'armonia.

¹⁰ Metopos *De Virt.* p. 119, 12-14.

¹¹ Attico, fr. 3-4 des Places; cf. in proposito P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II, ...* pp. 569-571.

¹² Cf. *Rep.* 444d.

¹³ Ekkelos, *De Iust.* pp. 77, 16-78, 16.

¹⁴ Mi permetto, sul significato di *systema* in questo contesto e sul modo in cui Eccelo si rapporta alla *Repubblica* platonica, di rinviare a M. Varoli, "La *Repubblica* dei Pitagorici. Il legame tra la *Repubblica* di Platone e il sistema gerarchico presente in alcuni *pseudopythagorica* dorici", ... pp. 122-125. Si veda anche P. S. Horkey, "Italic Pythagoreanism in the Hellenistic Age", ... forthcoming 2021.

Le ripercussioni di questa teoria dell'armonia sul piano del microcosmo umano sono notevoli: l'armonia è precisamente ciò che fa la differenza tra il totale delle parti che compongono il sistema e il tutto, l'unità del sistema stesso. Molti autori spiegano la funzione dell'armonia nel microcosmo umano con una metafora: ecco, ad esempio, le parole di Eurifamo relative alla vita umana:

La vita dell'uomo è come l'immagine di una lira finemente lavorata e perfetta in ogni sua parte; ora, ogni lira ha bisogno di avere queste tre cose: un apparato musicale, un'armonia e un'esecuzione musicale. L'apparato musicale è l'insieme di tutte le parti adeguate del corpo, mi riferisco alle corde e alle parti che collaborano in vista del suono armonioso e del ritmo; l'armonia, invece, è la reciproca combinazione delle corde; l'esecuzione musicale, infine, è il loro movimento secondo l'armonia. Così dunque anche la vita dell'uomo ha bisogno di avere queste tre cose. L'apparato musicale è l'aggregazione delle parti della vita: parti della vita sono i beni propri del corpo, delle ricchezze, della fama e degli amici; l'armonia è la loro disposizione in vista della virtù e delle leggi; l'esecuzione musicale è invece la loro combinazione secondo la virtù e le leggi, se la virtù raggiunge felicemente la propria meta e non ha nulla che si opponga ad essa dall'esterno.¹⁵

La metafora della lira è intrigante, in Eurifamo, in quanto reminiscente dell'anima-armonia "pitagorica" evocata nel *Fedone* platonico,¹⁶ ma anche, senza dubbio, della definizione aristotelica del corpo come "strumento dell'anima".¹⁷ Il conseguimento delle virtù del corpo non è il fine della vita umana, rappresentato piuttosto dal raggiungimento della felicità, ma è una condizione imprescindibile al raggiungimento del *telos*, così come non ci sarebbe armonia senza le corde della lira.¹⁸ Il corpo stesso, inteso come sede della vita e della salute, è tenuto in equilibrio dall'armonia, e l'antica dottrina medica degli umori sembra giocare un ruolo importante in quest'idea: ancora, nelle parole di Timeo di Locri, osserviamo come anche nell'ambito della salute del corpo l'armonia sia la potenza unificante che conserva l'equilibrio evitando l'eccesso di uno degli umori:

¹⁵ Euryphamos *De Vit.* pp. 86, 15-27.

¹⁶ Pl. *Phaed.* 85e-86d; questo passo, in cui si solleva un'obiezione alla dottrina platonica dell'immortalità dell'anima, immaginata come un'armonia divina e immateriale, ma mortale come la musica che non sopravvive all'lo strumento che la esegue, sembra essere stato, per gli autori dei trattati apocrifi, di grande interesse, e viene talvolta ricordato per ribadire la natura armonica e immateriale, ma anche immortale dell'anima: per le altre reminiscenze di questo passo platonico negli *pseudopythagorica*, rimando a Filolao, pp. 249 sgg.

¹⁷ Cf. e. g. *De An.* 407b 20-27; questa definizione aristotelica dell'anima come strumento del corpo è assai presente negli autori apocrifi, forse proprio in reazione alla critica ai Pitagorici e agli Accademici in questo passo del *De Anima*; si veda anche Kallikratidas *De Dom. Felic.* p. 104, 11-13; Timaios Lokros, *De Univ. Nat.* p. 223, 6-9.

¹⁸ Si veda B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica*, ... p. 239, anche in relazione al significato e alla provenienza dei termini tecnici usati da Eurifamo per indicare l'apparato, l'armonia e l'esecuzione musicale; sono portato a ritenere che le occorrenze di queste medesime espressioni in Giamblico (cf. e. g. *Iambl. VP* 114) siano tratte dagli *pseudopythagorica*.

II. GLI PSEUDOPYTHAGORICA DORICI

L'arte del preparatore atletico e quella assai affine del medico, predisposte alla cura dei corpi, guidando le forze vitali verso una saldissima armonia, mantengono il sangue puro e il respiro fluente perché, se anche dovesse insorgere qualche malattia, le potenze del sangue e del respiro siano in grado di contrastare la sua forza. La musica e la sua guida, la filosofia, volte a correggere l'anima ad opera dei costumi e delle leggi, abitano e persuadono, e talvolta costringono, la parte razionale a lasciarsi persuadere dal calcolo razionale e, per quanto riguarda la parte irrazionale, la parte animosa a essere mite, e quella passionale a rimanere in quiete, perché non si muova senza la ragione, né rimanga ferma quando la mente la invita all'azione o al godimento.¹⁹

L'armonia, anche su questo piano, non ha solo una funzione psicagogica, ma è naturalmente ciò che mette in relazione *logos* e *alognon*, e permette di ordinare e orientare al meglio le singole parti del corpo e dell'anima e di condurle al loro *telos*: la musica è menzionata da Timeo di Locri come la forma d'arte e conoscenza più alta, se subordinata alla guida della filosofia e diretta all'educazione delle anime. Ippodamo, che utilizza un paragone identico a quello di Eurifamo, applicato però alla *polis*, associa l'armonia alla legge:

Poiché ogni comunità cittadina è paragonabile a una lira perfetta in ogni parte, avrà bisogno di un apparato musicale, di un'armonia e infine di una certa esecuzione e uso della musica. (...) Io affermo che la comunità cittadina è mantenuta in armonia da queste tre cose: i discorsi, i costumi determinati dalle consuetudini, le leggi; e per mezzo di queste cose l'uomo è educato e diviene migliore.²⁰

Le leggi, i discorsi e le consuetudini svolgono, sul piano politico, quella stessa funzione unificante rispetto alla molteplicità degli individui e delle istanze della comunità che l'armonia ha nel cosmo, e inoltre hanno una funzione pedagogica insostituibile, conducendo le nature dei singoli all'eccellenza; in altre parole, la legge è armonia politica, come ricorda anche Archita nello scritto *Sulla Legge*.²¹ D'altra parte, anche Callicratida evoca la stessa metafora, in relazione però ai componenti di un microcosmo ancora più piccolo, quello dell'*oikos*.²² Naturalmente, poiché l'armonia si dà solo tra ineguali, non bisogna lasciarsi tentare da letture "democratiche" o egualitarie di questo pensiero: come nel cosmo armonia significa obbedienza delle parti alla gerarchia stabilita dalla volontà divina, così nella *polis* e nell'*oikos* l'armonia è gerarchia, ed è compiuta e perfetta quando tutte le parti, anche quelle subordinate per natura, comprendono e accettano il loro posto all'interno di quell'ordine pervenendo alla virtù e alla

¹⁹ Timaios Lokros, *De Univ. Nat.* p. 223, 19-224, 6.

²⁰ Hippodamos *De Rep.* p. 99, 18-25. Cf., in riferimento al sovrano, Diotogenes *De Regn.* p. 73, 15-19.

²¹ Archytas *De Leg.* p. 33, 3-4; cf. Archita, p. 199.

²² Kallikratidas *De Dom. Felic.* p. 104, 3-9.

felicità.²³ Ciò è particolarmente evidente (e fastidioso alla nostra sensibilità) nella produzione, all'interno del *corpus*, di scritti relativi all'*oikos* e al ruolo della donna nella società, e non sorprende, letta in quest'ottica, la pedanteria di certi trattati attribuiti a donne dell'antica società pitagorica;²⁴ ecco, per esempio, le esortazioni di Perittione nello scritto *Sull'Armonia della Donna*:

Una donna colma di sapienza e temperanza deve aver nozione dell'armonia; di certo, l'anima deve pervenire alla piena coscienza della virtù, in modo da essere giusta, valorosa, sapiente, adornata d'indipendenza e odiatrice della vuota opinione. Alla donna da queste cose verranno buone conseguenze per se stessa, il marito, i figli e la casa; e spesso anche per la città, se sia tale da trovarsi a governare città o popoli, come osserviamo nel regime monarchico. Se essa dominerà la passione e l'ira, vigeranno la legge di natura e l'armonia; in tal modo, infatti, non la inseguiranno amori contrari alla legge, ma proverà affetto per il marito, i figli e la casa intera. Infatti, quelle amanti che entrano nei letti altrui finiscono per diventare nemiche di tutti i liberi della casa e anche della servitù: essa metterà in piedi menzogne e inganni ai danni del marito, e gli racconterà bugie su tutto, per dare l'impressione di eccellere, lei sola, nella benevolenza, e inoltre per mandare avanti la casa, pur avendo cara la pigrizia. (...)

Poi occorre sopportare tutti i difetti del proprio marito, anche nella cattiva sorte, anche se sbaglia per ignoranza, malattia o ubriachezza, o se si unisce con altre donne: questo errore, infatti, è concesso agli uomini, ma non alle donne, e per loro è prevista una punizione. Quindi, è bene rispettare la legge e non essere gelose: si sopportino la rabbia, la tirchieria, l'eccesso di critiche, la gelosia e tutti quei difetti che ha ricevuto dalla propria natura, e una donna temperante disporrà ogni cosa il modo a lui gradito. Infatti, una donna cara a suo marito, e che agisce in modo corretto nei suoi confronti, perviene all'armonia, ama l'intero complesso della casa e rende benevolo verso la casa chi viene dall'esterno. (...) ma se non lo farà, sarà in disarmonia con il tutto.²⁵

Come si può vedere, l'armonia domestica, esaltata da queste autrici, così come dai loro omologhi maschi, come miglior via per la vita felice, presuppone, da una parte, che la donna conosca e pratichi la virtù e che sia filosofa, come sottolinea Fintide,²⁶ e lo scopo di questa particolare categoria di *pseudopythagorica* sembra proprio quello di fornire gli elementi di un'educazione filosofica per fanciulle altolocate; d'altra parte, il risvolto ridicolo di questa concezione dell'armonia, ridotta a quieto vivere e al chiudere un occhio sulle scappatelle

²³ Si vedano, tra i molti altri esempi, Aresas *De Nat. Hom.* p. 49, 6-8; Archytas *De Leg.* p. 33, 12-18; Archytas *de Princ.* p. 20, 4; Damippos *De Prud. et Beat.*, p. 68, 26; Metopos *De Virt.* p. 119, 28. Queste formulazioni sembrano fare capo al testo della *Repubblica* platonica, e in particolare alla definizione della giustizia in *Rep.* 444d, come ho sostenuto in M. Varoli, "La *Repubblica* dei Pitagorici. Il legame tra la *Repubblica* di Platone e il sistema gerarchico presente in alcuni *pseudopythagorica* dorici", ... pp. 123-125; ma si veda già B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica*, ... p. 21.

²⁴ Su questi testi e il dibattito critico relativo, che ho già riassunto in precedenza, rimando a p. 26 n 79.

²⁵ Periktione *De Mul. Harm.* pp. 142, 18-143, 7; 144, 11-145, 6.

²⁶ Phintys *De Mul. Mod.* p. 152, 5-19.

II. GLI PSEUDOPYTHAGORICA DORICI

coniugali (nel caso, naturalmente, siano perpetrate dal marito) non era sfuggito agli Antichi, che produssero anche imitazioni comiche di questi testi, come questa lettera, che volge in parodia il tema dell'armonia domestica svolto in una più lunga epistola attribuita a Teano, come riconosciuto correttamente da Dorothea Dutsch:²⁷

Teano alla splendida Euridice

Quale dolore afferra la tua anima? Ti dispererai senz'altro motivo che questo, che l'uomo con cui vivi frequenta una prostituta e si prende da lei il piacere del corpo. Ma non devi fare così, splendida tra le donne [...]. Non vedi forse che l'udito, quando sia pieno del piacere dell'organo e si sia saziato delle note della sua musica, al punto che gli sia venuta a noia, s'innamora dell'*aulos* e ascolta volentieri il *donax*? Eppure, cosa hanno in comune l'*aulos* e la musica e il risuonare delle corde con quello, meraviglioso, del timbro dolcissimo dell'organo? Ed è lo stesso per quanto riguarda te e la prostituta, con cui convive tuo marito. Tuo marito penserà a te, per la sua condizione, la sua natura e il suo buon senso, ma quando sarà sazio di te, si unirà per strada con una prostituta. Certo, in coloro che hanno dentro di sé un umore cagione di rovina, c'è anche un certo amore per i cibi dannosi per la salute.²⁸

In conclusione l'armonica diviene, per gli autori degli *pseudopythagorica* dorici, la scienza più adatta a educare i corpi e le anime: la musica, in questi autori, si svincola dal mero ambito dell'acustica e si separa da esso per divenire insieme una *episteme* e una *techne* capace, più di ogni altra, non solo di render conto del nesso tra uno e molteplice nell'ordine del mondo, ma anche e soprattutto di realizzarlo e di portarlo a compimento:²⁹ come afferma Panaceo, “il compito della musica non consiste solo nel mettere in relazione tra loro le parti del suono, ma anche nel condurre all'unità e nell'armonizzare tutto ciò che abbia una natura”.³⁰ E l'armonia, per utilizzare una definizione in passato attribuita erroneamente a Filolao, ma probabilmente riconducibile alla letteratura pseudopitagorica per stile e lessico, “è l'unificazione delle misture eterogenee (*polymigeōn henōsis*) e l'accordo dei discordanti (*dicha phroneontōn symphronesis*)”.³¹

²⁷ La lettera parodiata è Theano *Ep. ad Nikostr.* p. 198, 29 sgg. Si veda D. M. Dutsch, *Pythagorean Women Philosophers*, ... pp. 220-222; e inoltre il commento di A. Städele, *Die Briefe des Pythagoras und der Pythagoreer*, ... pp. 335-341.

²⁸ Theano *Ep. ad Euryd.* p. 197, 12-24.

²⁹ Già P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 678-680, aveva intuito e descritto la preminenza della musica in questi trattati, e il collegamento tra trasversalità della musica e legame analogico tra individuo, famiglia, città e cosmo stabilito da questi autori.

³⁰ Panaceo, pp. 295 sgg.

³¹ Philol. DK 44B 10; si veda, su questa definizione e la sua attribuzione alla letteratura pseudopitagorica, C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 416-417; W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 249.

III

IL RITORNO DI PITAGORA: L'ETÀ IMPERIALE (I-IV SEC. D. C.)

Εἰς ἀνδριάντα Πυθαγόρου
 Οὐ τὸν ἀναπτύσσοντα φύσιν πολύμητιν ἀριθμῶν
 ἤθελεν ὁ πλάστης Πυθαγόραν τελέσαι,
 ἀλλὰ τὸν ἐν σιγῇ πινυτόφρονι· καὶ τάχα φωνὴν
 ἔνδον ἀποκρύπτει, καὶ τόδ' ἔχων ὀπάσαι.
Anth. Gr. XVI, Ep. 325 (Giuliano).

Epigramma su una statua di Pitagora:
 Lo scultore non volle foggare un Pitagora
 Che illustra la natura versatile dei numeri
 Ma uno che osserva un silenzio ispirato a prudenza; e forse
 Cela all'interno la voce, e l'avrebbe aggiunta, avesse voluto.

L'esame delle fonti sulla rinascita e la natura di circoli pitagorici dal I sec. a. C., secondo quanto la storiografia assume comunemente, dapprima a Roma e poi nell'Oriente greco dell'Impero, richiederebbe un volume a parte;¹ ho scelto perciò d'introdurre brevemente il complesso fenomeno che la storiografia pone sotto l'etichetta di "neopitagorismo" con un'immagine. In questo bell'epigramma del III sec. d. C., appartenente a un genere canonico, quello delle iscrizioni destinate ad accompagnare effigi di uomini celebri, due iconografie di Pitagora s'incontrano e collidono: a un Pitagora *loquens*, l'artista ne ha preferito uno che osserva il silenzio pitagorico; un Pitagora di pietra, certo, ma vivo e presente, che tace non perché non possa parlare, ma perché non vuole consegnare a chiunque quella sapienza a cui solo la difficile esplorazione della natura del numero può condurre. Che taccia o che indichi la via a chi si accosti alla disciplina aritmetica, questo Pitagora è, prima ancora che un dio, una figura eroica: egli diventa un nuovo Odisseo, come suggeriscono gli epiteti *polymetis* e *pinytophron*, che viaggia ai quattro angoli del

¹ Per un resoconto critico complessivo sulla definizione di "neopitagorismo", rimando in particolare al contributo B. Centrone, "Cosa significa essere pitagorico in età imperiale. Per una riconsiderazione della categoria storiografica del neopitagorismo", in: A. Brancacci (a cura di), *La filosofia in età imperiale. Le scuole e le tradizioni filosofiche. Atti del colloquio, Roma, 17-19 giugno 1999*, Bibliopolis, Napoli, 2000, pp. 137-168. Non è mia intenzione scrivere in questo capitolo una storia del neopitagorismo, nemmeno limitatamente agli aspetti matematici: mi limiterò a ricordare i casi più rilevanti di ricezione neopitagorica e neoplatonica di scritti del *corpus* pseudopitagorico.

III. L'ETÀ IMPERIALE

mondo per conoscere i misteri di tutti i popoli;² ultimo di un'età eroica della filosofia, più di ogni altro si è spinto vicino al limite della conoscenza umana, forse varcandolo, fino a visitare l'aldilà e divenire un po' più che umano.³ Certo l'idea che il silenzio di questo Pitagora assorto, con cui l'autore loda, non senza un pizzico d'ironia, l'abilità dell'artista nel creare una figura realistica, possa essere improvvisamente interrotto non doveva turbare più nessuno al quel tempo: ormai la voce di Pitagora risuonava con chiarezza, nel lavoro dei suoi epigoni ma anche nei moltissimi scritti a lui attribuiti.

1. *Pitagora va ad Ovest: matematiche, astrologia e numerologia nel pitagorismo romano*

Si è accennato alla presenza di scritti astronomici di Pitagora a Roma già in età ellenistica, e alla fine dell'età ellenistica risalgono probabilmente le leggende su Numa pitagorico e sui suoi scritti "pitagorici";¹ il mondo romano, spesso diffidente verso la filosofia, vista come un elemento culturale alieno e sovente pericoloso, sembra aver ammesso una parziale eccezione per il pitagorismo, che appare presente e tollerato anche nei secoli di maggior diffidenza per la cultura ellenica; esso poté influenzare, secondo Cicerone, una figura come Appio Claudio Cieco,² e deve aver esercitato un certo fascino persino su un padre fondatore della letteratura latina come Ennio.³ È però a partire dal I sec. a. C. che alcune figure iniziano a professarsi a qualche titolo "Pythagorei"; nel medesimo periodo in cui la maggior parte degli studiosi colloca la produzione dei trattati dorici apocrifi, il neopitagorismo fiorisce a Roma, e anche l'ammirazione per le conquiste matematiche e

² L'epiteto πολύμητις, che denota il senno e il versatile ingegno dell'eroe, è uno dei più comuni per Odisseo: cf. e. g. *Od.* XXI, v. 274; *Il.* I, v. 311. Quanto a πινυτόφρων, esso non è presente nei poemi omerici, ma è epiteto di Odisseo nella poesia di età imperiale: cf. e. g. Quint. Smirn., *Post.* XIV, v. 630.

³ Si pensi anche al Pitagora eroico e "sovraumano", non troppo diverso dall'Epicuro lucreziano, ritratto da Ovidio nelle *Metamorfosi*, che parla con la voce degli dèi e supera le apparenze per penetrare i segreti del mondo (*Ov. Met.* XV 60-72, 143-153).

¹ Sulla vicenda rimando a Numa, p. 283.

² Cic. *Tusc.* IV 2, 4.

³ La connessione di Ennio con il Pitagorismo, così come quella di Appio Claudio Cieco, appare, per la verità, stabilita in età piuttosto tarda; tuttavia, alcuni elementi della cosmologia dei pochi frammenti superstiti dell'*Epicarmo* rivelano una certa affinità con il "pitagorismo", ad esempio, delle *Note Pitagoriche* di Alessandro. Si veda in proposito il bell'articolo di prossima pubblicazione di P. S. Horky, "Italic Pythagoreanism in the Hellenistic Age", ... forthcoming 2021.

scientifiche dei Pitagorici è ampiamente testimoniata dalla buona stampa di cui gode, presso gli autori latini di quest'epoca, la figura di Archita.⁴ L'esempio più celebre è la famosa ode ad Archita di Orazio che, elogiando le meravigliose conquiste intellettuali del suo conterraneo, constata amaramente come neppure la sete di conoscenza sia un argine al destino comune a tutti gli uomini:

Te maris et terrae numeroque carentis harenae
 mensorem cohibent, Archyta,
 pulueris exigui prope litus parua Matinum
 munera nec quicquam tibi prodest
 aérias temptasse domos animoque rotundum
 percurrisset polum morituro.⁵

Un pugno di polvere- misero dono!- ti ricopre,
 Archita, presso il lido Matino,
 tu che misurasti terra e mare e gl'innumeri
 granelli di sabbia, né più ti conforta
 aver esplorato le sedi celesti e attraversato la sfera
 del firmamento con il pensiero che doveva morire.

Neppure il Maestro di Archita, Pitagora, che pure seppe scendere agli inferi e ritornare, e volle dimostrare la dottrina della metempsicosi indicando il luogo dello scudo di Euforbo, è potuto scampare all'ultimo viaggio, prosegue Orazio. Le scoperte assegnate ad Archita meritano uno sguardo più da vicino: l'espressione *ensor terrae* è modellata sul greco *geometrēs*, e contiene forse un'allusione all'impresa di Eratostene e al calcolo della circonferenza terrestre; l'accento al conteggio dei granelli di sabbia è senz'altro un riferimento all'*Arenarius* di Archimede: ciò mostra che i traguardi scientifici assegnati ad Archita sono scelti da Orazio come meravigliosi conseguimenti delle scienze matematiche, senza particolare attenzione alla paternità delle singole scoperte, ma funzionali al contrasto poetico tra l'immensità delle imprese di cui è capace la mente umana e la miseria della sua condizione mortale- un pugno di polvere. Un riferimento più accurato all'Archita storico si può forse individuare nel seguito, in cui si parla di una esplorazione dell'universo con il pensiero, capace di superare i suoi stessi confini: come osservato da Huffman, potrebbe

⁴ La relativa abbondanza di riferimenti ad Archita nella letteratura latina del I sec. a. C.- I d. C. è senz'altro dovuta, almeno in parte, a ragioni di orgoglio nazionale, dato che egli era nativo della penisola italiana: si veda in proposito C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum, Pythagorean, Philosopher and Mathematician King*, ... pp. 19-24.

⁵ Hor. *Carm.* I. 28, vv. 1-6.

III. L'ETÀ IMPERIALE

trattarsi di un'allusione al celebre argomento di Archita in favore dell'infinitudine dell'universo.⁶

L'interesse per gli aspetti "scientifici" del pensiero pitagorico è testimoniato e impresso già nel *cognomen* del pioniere del neopitagorismo romano, l'erudito, grammatico, astrologo ed eminente uomo politico Publio Nigidio Figulo, vissuto nella prima metà del I sec. a. C.; costui è generalmente indicato come il primo neopitagorico sulla base delle parole di Cicerone, che lo saluta esplicitamente come il *renovator* dell'estinta filosofia pitagorica.⁷ Egli, secondo un aneddoto riportato da Agostino nel *De Civitate Dei*,⁸ si occupò di un "problema" classico dell'astrologia: perché i gemelli, pur nascendo a brevissima distanza di tempo l'uno dall'altro sotto stelle praticamente identiche, hanno destini differenti? Figulo, interrogato da qualcuno sulla questione, rispose facendo girare alla massima velocità possibile una ruota da vasaio (*figuli rota*) e tentò di segnare su di essa con la pittura nera due punti in rapida successione; quando la ruota si arrestò fu evidente che i punti si trovavano assai lontani. L'argomento di Nigidio si fonda su nozioni di astronomia: egli assume che la Terra abbia dimensioni trascurabili rispetto al cosmo, e che pertanto la rotazione della sfera celeste, che ai nostri occhi appare piuttosto lenta, avvenga in realtà a enormi velocità; sappiamo anche, grazie a Varrone, che egli si era occupato dei pianeti, e che tentava una traduzione del termine greco *planetà* in *errones*, "vagabondi".⁹ È possibile che egli conoscesse apocrifi pitagorici, ma la congettura di Dillon sul suo rapporto di discepolato con Alessandro Poliistore, che ha tramandato le celebri *Note Pitagoriche*, non mi sembra dimostrabile.¹⁰

Certamente fece uso di diversi apocrifi pitagorici il più grande erudito della Roma tardorepubblicana, Varrone: a lui dobbiamo la conoscenza delle dottrine astronomiche di

⁶ DK 47A 24 = Eudemo, fr. 65 Wehrli. Sull'interpretazione di questi versi si veda C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 22-23, e recentemente C. Tolsa, "Horace's Archytas Ode (1.28) and the Tomb of Archimedes in Cicero (*Tusc.* 5.64)", *Arethusa* 52, 2019, pp. 53-70. L'argomento architeo in difesa dell'infinitudine dell'universo era presumibilmente conosciuto dall'epicureo Orazio, in quanto fu ripreso nella filosofia epicurea, e in particolare da Lucrezio: *Lucr.* I vv. 951-983.

⁷ *Cic. Tim.* 1-2. Il senso delle parole di Cicerone, peraltro, è controverso: cf. J.-J. Flinterman, "Pythagoreans in Rome and Asia Minor around the turn of the common era", in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 343-346.

⁸ *Aug. Civ. D.* V 3.

⁹ *Ap. Gell. NA* III 10.2.

¹⁰ J. Dillon, *The Middle Platonists*, ... p. 117.

“Pitagora” che circolavano in Roma in epoca ellenistica:¹¹ doveva trovarsi, nella sua sterminata produzione letteraria, un resoconto dedicato alla tematica dell’armonia delle sfere,¹² ma l’immagine della lira cosmica è attestata anche in un frammento delle sue *Satire Menippee*,¹³ in una versione che tradisce forse influenze stoiche, in cui il Sole è accostato al plettro della lira in quanto muove il mondo.¹⁴ Sappiamo anche che era molto interessato alla dottrina pitagorica dei principi¹⁵ e alla numerologia, tanto da scrivere un trattato *Sui Principi dei Numeri*, di cui ci è noto unicamente il titolo,¹⁶ e soprattutto le *Ebdomadi*, opera biografica che conteneva un’ampia introduzione, che occupava l’intero libro I, sulle proprietà cosmologiche e biologiche dell’ebdomade, che conosciamo grazie al sommario riportato da Gellio;¹⁷ si tratta di un tema risalente certamente al pitagorismo di età classica, ma assai presente anche nella letteratura pseudo-pitagorica di ambito numerologico, come si è detto,¹⁸ e le osservazioni sul ricorrere dell’ebdomade in Varrone s’inseriscono assai bene in quella tradizione. Egli partiva, naturalmente, dall’astronomia: sette sono le stelle di ciascuna Orsa, sette le Pleiadi e sette le stelle erranti; sette sono le sfere celesti e gli equinozi e i solstizi si susseguono a intervalli di sette mesi, e anche il ciclo lunare è basato sul numero 28, un multiplo di 7.¹⁹ Passava poi all’embriologia e alla medicina: il feto inizia a formarsi nel grembo materno a sette giorni dal concepimento; il sesso del nascituro, il capo e la spina dorsale iniziano a determinarsi alla quarta settimana; dopo sette settimane (49 giorni) esso è ormai formato.²⁰ Inoltre, il sette è alla base delle

¹¹ Si veda Pitagora, p. 339.

¹² Si può avanzare l’ipotesi che questo resoconto fosse contenuto nella sezione astronomica dell’opera in nove libri *Discipline*, su cui rimando a F. della Corte, *Varrone, il terzo gran lume romano*, Pubblicazioni dell’Istituto Universitario di Magisterio, Genova, 1954, pp. 242-247.

¹³ Fr. 351 Buecheler; cf. Dorilao, p. 241.

¹⁴ Vedi p. 106 n. 68.

¹⁵ La letteratura pseudopitagorica potrebbe aver ispirato, ad esempio, il resoconto sui principi del linguaggio in Varr., *De Lingua Lat.* V 11-12, che inizia proprio nel nome di Pitagora e rievoca le due serie dei Pitagorici.

¹⁶ *Apud Hieron. Ep.* XXXIII 2.

¹⁷ Gell. III 10.

¹⁸ Vedi pp. 118 sg.

¹⁹ Riguardo le fasi lunari Varrone è anche ricordato come fonte in Favon. Eulog. *Disp. De Somn. Scip.* p. 12, 2-4 Holder. Gli argomenti relativi alla ricorsività ciclica del numero 7 (in particolare quelli riguardanti la cosmologia) si ritrovano sia in Nicomaco che in Filone (per un confronto sistematico si veda L. Zhmud, “Anonymus Arithmologicus and its philosophical background”, ... pp. 346-347), che forse avevano la loro fonte in uno scritto pseudo-pitagorico, il trattato di Proro *Sull’Ebdomade* (vedi Proro, pp. 361 sg.).

²⁰ Simili “calcoli” per determinare lo stato di sviluppo del feto dovevano trovarsi nello scritto apocrifo di Onetore (si veda il commento pp. 291 sgg.); In generale, sulle testimonianze di embriologia neopitagorica, e sull’eccellenza delle nascite al settimo mese, rimando a A. Barker, “Pythagoreans and Medical Writers

III. L'ETÀ IMPERIALE

misure e delle proporzioni del corpo umano, e i denti spuntano a sette mesi, e a sette anni i denti da latte cadono e sono rimpiazzati, e dopo altri sette spuntano i denti del giudizio.²¹ Egli ricorda inoltre alcuni *medici musici* che, con un procedimento poco chiaro, trattavano certi mali del sistema circolatorio con i tetracordi della lira a sette corde.²² L'argomento di Varrone che merita maggiore attenzione, tuttavia, è, a mio giudizio, il seguente:

Discrimina etiam periculorum in morbis maiore ui fieri putat in diebus qui conficiuntur ex numero septenario, eosque dies omnium maxime, ita ut medici appellant, κρισίμους uideri primam hebdomadam et secundam et tertiam.²³

Varrone si richiama alla ben nota idea che i cicli delle malattie siano determinati da intervalli di sette giorni, che può essere ricondotta al trattato ps.-ippocratico *Sulle Ebdomadi*,²⁴ ma una intera biologia fondata su cicli di sette mesi e anni era già presente nell'opera di Ippone, che usava almeno uno degli argomenti ricordati Varrone, quello dei denti;²⁵ d'altra parte, l'idea che l'andamento dei morbi fosse prevedibile mediante il ricorso all'aritmetica era assegnata agli antichi Pitagorici già da Aristosseno.²⁶ Si tratta di un ottimo esempio di un argomento che, dall'antico pitagorismo, giunge alla letteratura medica e tecnica, per poi tornare ai nuovi Pitagorici, che se ne impadroniscono avvertendolo come proprio. Peraltro, è evidente l'analogia tra questo tipo di "predizioni" mediche delle fasi critiche delle malattie e l'astrologia, e infatti Varrone non manca di ricordare i celebri *klimaktes*, i momenti critici della vita delle persone secondo la sapienza astrologica:²⁷ essi erano scanditi da cicli di sette anni e gli astrologi negli oroscopi cercavano di conoscerne i dettagli prevedendo le posizioni dei pianeti e dei segni

on Periods of Human Gestation", in: A.-B. Renger, A. Stavru (eds.), *Pythagorean Knowledge from the Ancient to the Modern World: Askesis, Religion, Science*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 2016, pp. 263-275.

²¹ L'argomento dei denti sembra risalire già al fisiologo Ippone (V sec. a. C.): vedi oltre, pp. 135 sg. Presumibilmente si rifà a Varrone il resoconto in Favon. Eulog. *Disp. De Somn. Scip.* pp. 9-10 Holder.

²² Queste antichissime pratiche di guarigione del corpo mediante la musica, che sembrano non aver trovato posto nella medicina classica greca, vanno distinte dalla "musicoterapia" cara ai Pitagorici, che era rivolta piuttosto all'anima che al corpo; tuttavia, nelle biografie neopitagoriche la capacità di guarire mali del corpo attraverso la musica è associata anche a Pitagora (cf. e. g. Iambl. *VP* 110): si vedano in proposito le osservazioni di M. L. West, *Ancient Greek Music*, Clarendon Press, Oxford, 1992, pp. 31-33.

²³ Gell. *NA* III 10.14.

²⁴ In part. [Hippocr.] *Hebd.* 1-11. Si veda, per la più completa panoramica disponibile sul legame tra letteratura medica e numerologia del sette, J. Mansfeld, *The pseudo-Hippocratic tract Περὶ ἑβδομάδων ch. 1-11 and Greek Philosophy*, ... pp. 156-204.

²⁵ DK 38A 16.

²⁶ Cf. pp. 69 sgg.

²⁷ Gell. *NA* III 10.9.

zodiacali. Varrone aggiungeva poi altre serie di ebdomadi che lasciavano piuttosto freddo il suo lettore Gellio: sette sono le meraviglie del mondo, sette gli antichi saggi, sette i condottieri che mossero guerra a Tebe.²⁸ È bene notare che tre degli argomenti di Varrone sono conosciuti e criticati già da Aristotele: egli s'interroga su come i numeri possano essere cause nel senso in cui i Pitagorici antichi le intendevano, e fa alcuni esempi: “sette sono le vocali, sette le note che formano l'armonia, sette le Pleiadi, alcuni animali perdono i denti a sette anni, altri no, in sette si schierarono contro Tebe”.²⁹ Come si può notare, questa serie di argomenti sul numero sette cari ai Neopitagorici, per quanto certamente filtrata attraverso la letteratura pseudo-pitagorica, appare già piuttosto cristallizzata e codificata in Aristotele, e mi sembra lecito supporre, visto che uno dei tre argomenti di Aristotele è attestato senza ombra di dubbio in un autore pitagorico dell'età classica, Ippone,³⁰ che quest'ultimo, o in ogni caso la letteratura medica della scuola pitagorica, sia la fonte di Aristotele.

Non si può negare l'influenza che il movimento neopitagorico ebbe, tra la fine della Repubblica e la prima età imperiale, su autori di prima grandezza della letteratura latina come Cicerone e Ovidio;³¹ l'impressione, però, è che in generale nella Roma tardorepubblicana e imperiale la percezione dell'ambito del “pitagorismo” fosse qualcosa di estremamente generico, e che abbracciasse una gamma vastissima di interessi, dalla filosofia della natura e dalle matematiche fino alla magia e ai culti misterici. I termini *mathematicus* e *Pythagoreus* finirono per indicare sovente l'astrologo (così come nel mondo greco), in una generica accezione di sapiente e mago, non priva, talvolta, di sfumature negative.³² Anche a causa di questo, la critica moderna ha spesso sopravvalutato il fenomeno del neopitagorismo romano, creando vere e proprie leggende, quali quella della cosiddetta “basilica neopitagorica” di Porta Maggiore o quella, ancor

²⁸ Gell. *NA* III 10.16.

²⁹ *Metaph.* N 1093 a 13-19.

³⁰ DK 38A 16.

³¹ Su Cicerone e il pitagorismo si veda P. S. Horky, “Italic Pythagoreanism in the Hellenistic Age”... forthcoming 2021; quanto a Ovidio, e in particolare al noto discorso di Pitagora in Ovid. *Metam.* XV, vv. 73-478, si veda P. Hardie, “The Speech of Pythagoras in Ovid's *Metamorphoses* XV: Empedoclean *epos*”, *The Classical Quarterly* 45 (1), 1995, pp. 204-214.

³² Per esempio, lo stesso Cicerone, nell'orazione *Contro Vatino*, rinfaccia a Vatino di usare il nome di Pitagorico come alibi per le sue pratiche magiche sacrileghe (Cic. *Vat.* 14); l'uso, d'altra parte, è testimoniato anche nella parte greca dell'impero: si vedano e. g. le parole di Tauro in Gell. *NA* I 9, 6.

più intrigante, di Petronio Antigenide, un presunto *enfant prodige* delle matematiche e della filosofia, che fu persino ritenuto un piccolo iniziato in qualche circolo neopitagorico.³³

L'interesse per questioni di aritmetica e geometria neopitagorica, comunque, doveva essere piuttosto vivace nella parte occidentale dell'Impero nei suoi primi due secoli, sebbene non abbia quasi lasciato tracce: accanto alla figura del I sec. d. C. di Moderato di Gades,³⁴ possiamo ricordare, circa un secolo dopo, la traduzione latina di Apuleio dell'*Introduzione all'Aritmetica* di Nicomaco, di cui nulla è rimasto.³⁵ Una teologia dei numeri analoga a quella di Nicomaco era presente anche in un discorso apocrifo di Pitagora che era rivolto, nel contesto fittizio, agli antichi Latini, il cui contenuto è riassunto nella *Vita Pitagorica* di Giamblico.³⁶

2. *Un Ulisse in Oriente: in viaggio con Pitagora*

Per quanto significativo e precoce sia stato il movimento neopitagorico romano, è nella parte orientale ed ellenofona dell'Impero che sorgono i più importanti esponenti di una filosofia che si dichiara ispirata al pensiero di Pitagora; e sempre in quest'enorme area

³³ Un'iscrizione funebre della prima età imperiale (*CLE* 434, vv. 5-8 = *CIL* XI 06435) rinvenuta a Pisaurum nel XV sec., che ricorda Petronio Antigenide, un bimbo scomparso all'età di dieci anni che, com'è chiaro dall'onomastica, era uno schiavo, figlio illegittimo del *dominus*, elogia le eccezionali doti intellettuali del piccolo (si veda E. Courtney, *Musa lapidaria. A Selection of Latin Verse Inscriptions*, Scholars Press, Atlanta, 1995, pp. 290-292):

(...) Ho penetrato la dottrina di Pitagora e il pensiero dei filosofi,
Ho letto i poeti lirici, ho letto i sacri poemi di Omero,
Conoscevo le dimostrazioni che Euclide tracciò sulla tavoletta;
E insieme ho avuto divertimenti e giochi a non finire. (...)

Gli umanisti che per primi lessero quest'iscrizione, colpiti da come questo bambino padroneggiasse tutti gli aspetti della *paideia* antica, dalla filosofia alle matematiche, e soprattutto fuorviati dalla menzione di Pitagora come il sapiente per eccellenza, videro nel piccolo Antigenide e in suo padre Ilaro due affiliati a una setta neopitagorica, e ne fecero persino una gloria locale di Pesaro (cf. S. Mariotti, "La leggenda di Petronio Antigenide; sulla fortuna di un carne epigrafico pesarese", *Archeologia Classica* 25/26, 1973 - 1974, pp. 395-416). È del tutto evidente che il committente dell'iscrizione ha voluto affettuosamente trasfigurare e magnificare il *ludus litterarum* di Antigenide, mutando in straordinarie competenze di geometria gli esercizi sulla tavoletta cerata, in profonda comprensione filosofica la copiatura e l'apprendimento di massime di saggezza, e in difficili letture avanzate lo studio della grammatica greca, e insomma raccontare in maniera straordinaria la normale attività scolare di un bimbo di buona famiglia.

³⁴ Vedi pp. 114 sg.

³⁵ Cf. Isidor. *Orig.* III 2, 1, e Cassiodor., *Inst.* II, IV 10; si può ricordare anche che nelle *Metamorfosi* (XI, 1) il protagonista, Lucio, sotto la guida della dea Iside immerge sette volte il capo nel mare, e ricorda la potenza divina che Pitagora riconosceva a questo numero. Sulla *Ratio Sphaerae* attribuita ad Apuleio, si veda l'Appendice, p. 161 n. 14.

³⁶ Pitagora, pp. 316 sgg.

geografica ha luogo la produzione di una nuova generazione di apocrifi pitagorici, che presenta alcuni importanti elementi di discontinuità con i precedenti:

a) le forme letterarie variano senza limitarsi al trattatello dorico, che rimane comunque la forma prediletta, sebbene affiancato nuovamente dallo ionico: ricompare, ad esempio, il poemetto, avvertito evidentemente come la più arcaica modalità di comunicazione di contenuti sapienziali e filosofici.

b) sembra esserci una minore omogeneità e programmatica coerenza anche nei contenuti e nelle dottrine rispetto alla generazione di apocrifi precedente: in ogni caso, temi quali la teologia, le pratiche divinatorie e culturali, che negli apocrifi precedenti erano raramente centrali, diventano preponderanti, mostrando una volontà di recuperare la dimensione religiosa del pensiero pitagorico, e anche le matematiche sono trattate in questa prospettiva.

c) il nome di Pitagora, che era stato abbandonato dagli anonimi autori dei trattati dorici, torna a garantire l'autorità dei nuovi apocrifi, stavolta, diversamente da quanto era accaduto in età ellenistica, incontrando ben poca resistenza o sospetto. Insieme al nome di Pitagora si inizia a impiegare quello dei suoi familiari e di figure della sua cerchia più intima.

Le ragioni di questa trasformazione sono da ricercare nei profondi cambiamenti che investono gli ambienti intellettuali in età imperiale: non mi riferisco unicamente al sorgere di nuove sensibilità religiose, ma soprattutto al nuovo modo in cui gli intellettuali concepiscono la storia stessa del pensiero e il suo sviluppo storico. Le opere di "storia della filosofia" scritte in età imperiale, soprattutto in ambito medio e neoplatonico, propongono una teoria fortemente unitaria, che individua una sapienza "originaria" consegnata (potremmo dire rivelata) all'intero genere umano in un'età mitica, e conservata in qualche forma presso tutti i popoli più antichi; i Greci, popolo relativamente giovane, dovettero importare quella sapienza e scoprirla viaggiando e dialogando: Pitagora, le cui notizie di viaggi e discepolati presso gli Egizi e i Caldei, come abbiamo visto, erano ben note sin dall'età ellenistica,¹ divenne la figura più adatta a questo

¹ Vedi sopra, pp. 48 sgg.

III. L'ETÀ IMPERIALE

compito, e assurse a colui che aveva raccolto quelle tradizioni e ricostruito la sapienza originaria ad esse soggiacente. Giamblico nella *Vita Pitagorica* traccia un quadro completo di questi viaggi:

E ancora dicono che Pitagora avesse operato una composizione di filosofia e culto della divinità, e insomma di quanto aveva appreso dagli Orfici, dai sacerdoti egiziani, dai Caldei e dai Magi, e ancora dalle iniziazioni ai misteri che si tengono a Eleusi, a Imbro, a Samotracia e a Lemno, e forse dagli Etruschi,² e tra i Celti e in Iberia.³

Giamblico fa della filosofia di Pitagora una *summa* della sapienza religiosa di tutti i popoli, e di “quell'uomo”, prima ancora che il brillante geometra, oratore, astronomo che era stato in età ellenistica, un iniziato desideroso di percorrere tutte le vie del divino e le forme del suo culto.

Inoltre, questo Pitagora non si limita a viaggiare e a dialogare, ma intrattiene con i suoi autorevoli maestri un rapporto fondato sulla parola scritta: non a caso è proprio in età imperiale che si raccolgono e consolidano non solo il *corpus* degli *pseudopythagorica*, ma anche molti altri *corpora* fondati su una figura d'indiscussa autorità. Se la tradizione del viaggio di Pitagora in Egitto, ad esempio, è antichissima, dovremo però attendere la *Risposta A Porfirio* (o *sui Misteri degli Egizi*), firmata con lo pseudonimo del sacerdote egizio Abammone, ma attribuita già da Proclo a Giamblico, per trovare la notizia dei suoi rapporti con il mitico Ermete Trismegisto, a cui gli Antichi assegnavano un ricco *corpus* di scritti in parte pervenutoci:⁴

E se tu poni qualche questione filosofica, anche su questa ti daremo il nostro giudizio basandoci sulle antiche steli di Ermete, leggendo le quali già Platone -e prima di lui Pitagora- avevano messo insieme la loro filosofia.⁵

Naturalmente, agli occhi dell'autore della lettera i contenuti del *corpus hermeticum* si celano nelle grandi iscrizioni monumentali in geroglifico, vedute sia da Platone che da

² Il testo qui è corrotto: la lezione τοῖς κοινοῖς dei mss. mi sembra inaccettabile, sebbene messa a testo da alcuni editori. Le correzioni Τουσκανοῖς (Rohde) e Τουρρηνοῖς (Nauck) non sono prive di difficoltà, ma indovinano correttamente, credo, l'origine della corruzione: Giamblico, dopo aver tracciato con sicurezza le connessioni orientali e greche di Pitagora, si esprime in modo più incerto sui suoi rapporti con i popoli più sapienti dell'Occidente, e accanto ai druidi della Gallia non poteva non menzionare gli Etruschi.

³ Iambl. *VP* 151.

⁴ L'edizione di riferimento di questi testi è quella curata da A. D. Nock, A. J. Festugière, *Hermès Trismégiste*, IV voll., Les Belles Lettres, Paris, 1954-1960.

⁵ Iambl. *De Myst.* I 2.

Pitagora nel corso dei loro viaggi; ma la “sapienza” confezionata in questi *corpora* non dev’essere considerata come una prova di un reale contatto con gli scritti e lingue di civiltà aliene a quella greca, e riflette piuttosto la necessità degli intellettuali greci di quest’epoca di misurarsi con un’autorità.⁶ Per quanto i trattati ermetici conservati pervengano a un’immagine della filosofia platonica assai differente da quella presente negli *pseudopythagorica*, affinità tra i due sono presenti, e mostrano un terreno comune: la cosmologia, la scienza dei numeri come mezzo di contemplazione dell’intelligenza divina, e soprattutto la purezza della monade che genera il mondo molteplice senza essere intaccata nella sua perfezione⁷ sono temi su cui entrambi i *corpora* rivelano la loro dipendenza dalla riflessione medioplatonica. Né fu solamente Ermete Trismegisto ad apparire come autore di scritti “egiziani”, ma i sacerdoti tante volte menzionati erano identificati da alcuni nelle figure di Nechepso e Petosiris, che compaiono sovente in coppia come autori di trattati astrologici.⁸

Assai simile al caso di Ermete è quello di Zoroastro: un ricco *corpus* di scritti naturalistici, astrologici e magici in lingua greca a suo nome (ma compaiono anche altri magi persiani come Istaspe e Ostane)⁹ ebbe grande fortuna nell’Antichità: si riteneva, sulla base della

⁶ Si veda su questo anche la testimonianza di Clemente alessandrino (*Strom.* VI 4, pp. 448, 19-450, 3 Stählin) che, accusando gli intellettuali greci di essersi “appropriati” (σφετερισσόμενος) della filosofia degli Egizi, racconta, per dimostrare l’esistenza di una tale filosofia sistematicamente raccolta in un *corpus*, che quarantadue libri di Hermes venivano portati in processione: tra questi, non mancavano naturalmente quattro trattati astronomici e astrologici, e compariva persino un *corpus* di testi medici.

⁷ Sulla monade come “principio e radice” del mondo sensibile ed esteso, cf. in part. *Corp. Herm.* IV 10-11, p. 53, 1-10 Nock-Festugière, e nota *ad loc.* L’autore dell’*Asclepius*, d’altra parte, assume una posizione particolarmente dura contro quei pensatori che pervertono la purezza della filosofia con l’aritmetica, la musica, la geometria praticate fine a se stesse: queste scienze si dovrebbero praticare solamente quanto basta per constatare l’operare dell’intelletto divino nel cosmo, e spingersi oltre altro non è che *inportuna curiositas* dello spirito (*Asclepius* XIII-XIV, pp. 311-313 Nock-Festugière); cf. *Or. Chald.* fr. 107 des Places. In generale, sui motivi numerologici nel *corpus Hermeticum* rimando ad A.-J. Festugière, *La Révélation d’Hermès Trismégiste. Nouvelle édition revue et augmentée*, avec la collaboration de C. Luna, H. D. Saffrey, N. Roudet, Paris, Les Belles Lettres, 2014, pp. 1444-1457.

⁸ L’edizione di riferimento per questi testi rimane ad oggi E. Riess (ed.), *Nechepsonis et Petosiridis Fragmenta Magica*, in: *Philologus*, Suppl. 6.1, Göttingen, 1892, pp. 325-394.

⁹ Il più recente studio complessivo di questa letteratura si deve a R. Beck, “Thus Spake Not Zarathustra: Zoroastrian Pseudepigrapha of the Greco-Roman World,” in M. Boyce, F. Grenet (eds.), *A History of Zoroastrianism III, Handbuch der Orientalistik* 1.8.1.2.2. Leiden, 1991, pp. 491-565; una ricchissima raccolta di frammenti e testimonianze è il secondo volume del capitale studio di J. Bidez, F. Cumont, *Les Mages hellénisés*, vol. II, *Les textes*, Les Belles Lettres, Paris, 1938. Quanto a Ostane, già in Ps. Democrito, pp. 184-188 Martelli, questi è ricordato come il maestro di alchimia di Democrito, che muore però senza iniziare i suoi discepoli ai misteri; i suoi libri, che Democrito trova all’interno di un tempio dopo la morte del maestro, permettono di completare l’iniziazione.

III. L'ETÀ IMPERIALE

notizia di Aristosseno,¹⁰ che egli avesse, tramite Pitagora, influenzato grandemente anche la filosofia platonica,¹¹ e fu persino considerato da una fortunata tradizione la figura che si celava dietro il panfilio Er, al punto che, secondo quanto riferisce Proclo nel suo *Commento alla Repubblica*, già l'epicureo Colote si era spinto a emendare il testo di *Rep.* 614b da Ἡρὸς τοῦ Ἀρμενίου in Ζωροόστρου τοῦ Ἀρμενίου:¹² e non a caso un apocrifo greco attribuito a Zoroastro, che si presentava nella forma di un compendio astrologico e filosofico in quattro libri conosciuto sia da Proclo sia già da Clemente,¹³ iniziava proprio con una parafrasi delle parole di Er nella *Repubblica*:

Il Panfilio Zoroastro figlio di Armenio dice queste cose, quante ne apprese sia dagli dèi dopo esser morto in guerra, sia dall'altra indagine.¹⁴

La strategia dell'autore di questo testo appare assai affine a quelle messe in atto dagli autori degli apocrifi pitagorici; sembra peraltro che "Zoroastro" riprendesse in esso alcuni argomenti cari anche agli autori pseudo-pitagorici, e specialmente l'esposizione di cicli biologici e naturali fondati sul numero sette doveva avere una parte importante nell'opera.¹⁵ Sembra, d'altra parte, che lo Zoroastro di Aristosseno abbia ispirato una vasta gamma di interpretazioni platonico-pitagoriche, tra cui si può ricordare una testimonianza plutarchea relativa alla generazione del numero dai principi:

Zarata, maestro di Pitagora, chiamava (*sc.* la diade indefinita) madre del numero, e l'uno padre. Per questo, diceva, sono i migliori tra i numeri quelli che assomigliano alla monade.¹⁶

¹⁰ Introd. I.3; non fu Aristosseno il solo a interessarsi a Zoroastro e ai suoi legami con il pensiero pitagorico in età ellenistica: sappiamo che anche Aristotele si era occupato della questione, ed Eraclide Pontico dedicò un dialogo a Zoroastro; Ermippo, secondo una notizia in Plin. *NH* XXX 4, avrebbe redatto un commento e una monumentale raccolta di due milioni di versi di Zoroastro. Si veda su questa tradizione antica l'articolo di F. Calabi, "Il mito di Er: le fonti", in: M. Vegetti (a cura di), *Platone, "Repubblica", Libro X*, Bibliopolis, Napoli, 2007, pp. 277-310.

¹¹ Cf. e. g. il fr. D7 Bidez-Cumont, in cui la dottrina dell'uno e della diade indefinita era attribuita a Zoroastro, che li avrebbe chiamati "il padre e la madre" di tutte le cose.

¹² Procl. *In Remp.* II pp. 109-110 Kroll.

¹³ Clem. Alex. *Strom.* V 14, p. 395 Stählin. Il prologo di Clemente si presenta in una versione leggermente diversa dello scritto rispetto a quella nota a Proclo.

¹⁴ Procl. *In Remp.* II p. 109 Kroll = [Zoroast.] *De Nat.* O 13 Bidez-Cumont. In generale, per l'apocrifo *Sulla Natura* di Zoroastro rimando a J. Bidez, F. Cumont, *Les Mages hellénisés, vol. II* ... pp. 158-163; e a R. Beck, "Thus Spake Not Zarathustra: Zoroastrian *Pseudepigrapha* of the Greco-Roman World," ... pp. 518-519.

¹⁵ Cf. [Zoroast.] *De Nat.* O 14-15 Bidez-Cumont.

¹⁶ Plut. *De An. Procr. in Tim.* 1012e = [Zoroast.] D 7b Bidez-Cumont.

A Zoroastro erano attribuiti sovente anche gli *Oracoli Caldaici*, testo che diverrà poi centrale nelle scuole filosofiche neoplatoniche.

Nei viaggi orientali di Pitagora, L'Egitto e Babilonia non furono la sola tappa: egli giunse infatti sulle coste della Fenicia. Sembra che già il biografo ellenistico Neante conoscesse la tradizione di un'origine fenicia di Pitagora,¹⁷ ma è ancora da Giamblico che abbiamo notizia di un viaggio nel corso del quale egli si sarebbe iniziato ai misteri locali sotto la guida degli epigoni del leggendario sapiente e *physiologos* Moco.¹⁸ Ma da Tiro a Gerusalemme la strada è breve: è ancora una volta a una fonte ellenistica, Ermippo di Smirne, che dobbiamo la più antica connessione di Pitagora, e in particolare dei suoi simboli, con la legge giudaica,¹⁹ che si presenta come una vera accusa di plagio contro il Maestro dei Pitagorici. L'idea di una connessione tra Mosè e Pitagora piacque però agli intellettuali giudei ellenizzati, ben consapevoli che la loro Legge era assai più antica e autorevole del sapere dei filosofi. Agli inizi del I sec. d. C., un intellettuale di punta della grande comunità giudaica di Alessandria fece di questo ponte, che collegava la Legge mosaica alla filosofia di Platone, la chiave di volta del suo pensiero e del suo lavoro: sto parlando, naturalmente, di Filone Alessandrino.

Non è possibile discutere qui la complessa questione del rapporto tra Filone e il pitagorismo: mi limiterò a richiamare alcuni punti essenziali, concentrandomi in particolare sul rapporto con gli apocrifi e sulle implicazioni numerologiche. Si è detto che certamente Filone conosceva alcuni apocrifi pitagorici, e in particolare citava espressamente il trattato di Ocello Lucano;²⁰ la critica del primo '900 si dedicò inoltre a dimostrare come le occorrenze numerologiche filoniane in diverse opere, e specialmente nello scritto perduto *Sui Numeri*, fossero debitrice a una fonte aritmologica coincidente con un trattato pseudopitagorico di titolo e autore a noi ignoti, *l'Anonymus Arithmologicus*.²¹ Tuttavia, appare chiaro che egli conoscesse anche alcuni

¹⁷ *Ap. Porph. VP 1*; Neante sembra aver pensato che Pitagora fosse nato a Tiro, e che Mnesarco, suo padre, fosse siriano d'origine, e naturalizzato solo in seguito cittadino di Samo. Giamblico presenta una versione differente, in cui le origini barbare di Pitagora sono attenuate: Pitagora sarebbe nato a Sidone, mentre il padre, mercante samio, si trovava là per affari (*Iambl. VP 5-7*).

¹⁸ *Iambl. VP 13-14*.

¹⁹ *Ap. Ioseph. Ap. I 165-166*.

²⁰ *Cf. p. 14 n. 32*.

²¹ *Vedi pp. 119 sg.*

III. L'ETÀ IMPERIALE

pseudopythagorica dedicati all'aritologia per via indiretta: particolarmente istruttivo è il caso di una citazione sull'ebdomade, attribuita a da Filone a Filolao,²² ma presente anche in altri autori sotto il nome di Onetore di Taranto, autore di uno scritto *Sulla Proporzione Aritmetica*. La confusione di Filone tra Filolao e un pitagorico sconosciuto è probabilmente imputabile, in questo caso, a un errore nel testo della fonte ignota in cui Filone trovava la citazione indiretta: al posto del bizzarro *Onētōr ho tarantinos*, il testo di Filone poteva avere una citazione attribuita a *ho rhētōr ho tarantinos*, che non poteva essere che Filolao o Archita.²³

Al di là delle ricostruzioni delle fonti del *de Numeris*, comunque, il programma dell'aritologia filoniana è prossimo nei metodi e nello spirito a quello degli esegeti ellenistici dei simboli pitagorici: forse anche grazie al loro apporto egli elaborò il proprio metodo di esegesi allegorica della Scrittura, che vedeva nella lettera del testo solo lo specchio in cui si possono contemplare, riflesse, le realtà più alte.²⁴ Certo, questa decodificazione di ciò che Mosè ha detto per mezzo di simboli e allegorie passa sovente per la via tortuosa dell'interpretazione numerologica, assai usata da Filone in diversi trattati, ma che trova la sua massima espressione nel *De Opificio Mundi*, opera dedicata all'interpretazione del primo racconto della creazione nella *Genesi*. Gran parte del testo è dedicato all'elogio dell'ebdomade, presenta una serie di argomenti assai simili a quelli impiegati da Varrone nel *De Hebdomadibus*, rivelando una fonte comune,²⁵ e fa riferimento anche alla presenza dell'ebdomade nell'armonia dei corpi celesti, in analogia con la lira a sette corde.²⁶ Sempre in quest'opera, Filone descrive la perfezione della decade e il suo rapporto generativo con la *tetraktys*, riprendendo da vicino l'autore dei *Vetusta Placita* e il *Giuramento* pitagorico.²⁷

²² Phil. *De Op. Mund.* 100.

²³ Si veda in dettaglio Onetore, pp. 293 sgg.

²⁴ Si veda e. g. Phil. *De Vit. Contempl.* 78, in cui si parla espressamente di *symbola* da interpretare nella Scrittura.

²⁵ Cf. in part. *De Op. Mund.* 112-116. Su Varrone vedi pp. 133 sgg.: un confronto sistematico tra le due serie di argomenti, su cui non mi soffermo, si trova in L. Zhmud, "Anonymus Arithmologicus and its philosophical background", ... pp. 346-347; ricordo, da parte mia, la somiglianza tra l'argomento paretimologico proposto in *De Op. Mund.* 127 e quello che Nicomaco attribuiva al pitagorico Proro (*ap. Ps.-Iambl. Theol. Arithm.*, p. 57 de F.), autore di uno scritto *Sull'Ebdomade* (si veda in dettaglio Proro, pp. 358 sgg.).

²⁶ Phil. *De Op. Mund.* 126.

²⁷ Phil. *De Op. Mund.* 47.

Non si deve pensare che la connessione tra Pitagora, Mosè, Zoroastro e altri maestri orientali fosse stabilita solo per ragioni nazionalistiche: essa viene a costituire, al contrario, il fondamento di parte della storiografia filosofica di età imperiale, fondata sull'ideale di continuità e universalità di una *philosophia perennis* dell'umanità. Il primo autore che, a quanto sappiamo, ha redatto una storia della filosofia platonica in cui l'idea di una sapienza universale e originaria del genere umano trova in Pitagora il suo punto di concentrazione è Numenio di Apamea: egli, lamentando le divisioni e le infedeltà al maestro, che hanno portato i platonici alla divisione e alla discordia, vede invece nella scuola di Pitagora (come in quella di Epicuro) un esempio di assoluta lealtà che porta i Pitagorici a essere una vera comunità;²⁸ e inoltre egli riconosce che il platonismo purificato di tutte le sue deviazioni e impurità altro non è che la dottrina di Pitagora. D'altra parte, Numenio proclamava, all'inizio della sua opera *Sul Bene*, che la concordanza tra Platone e Pitagora dovesse essere mostrata ricorrendo al sistematico confronto con le dottrine e i riti dei Bramani, dei Giudei, dei Magi e degli Egizi.²⁹ Sappiamo pochissimo della trattazione delle matematiche di Numenio, ma certamente egli non aveva trascurato questo tema, e recepiva l'invito platonico a utilizzare le matematiche come un mezzo per rivolgere l'anima agli intelligibili;³⁰ non sembra però che egli seguisse la tendenza di altri neopitagorici a ridurre la differenza tra matematiche e dialettica.³¹ Un estratto di Calcidio lascia intendere che egli conoscesse certa letteratura pseudopitagorica relativa alla monade e alla diade, e all'interazione tra limite e illimitato operata da Dio, probabilmente apocriefi come lo scritto *Sui Principi* di Archita; criticava inoltre la dottrina stoiceggianti, contenuta nei testi di altri Pitagorici "eterodossi", secondo cui la monade è causa della diade, e dunque dell'indeterminatezza.³²

²⁸ Numenio, fr. 24 Des Places; l'opera "storico-filosofica" di Numenio era intitolata sul *Dissenso degli Accademici rispetto a Platone*, e presentava la storia dell'Accademia come una parabola di corruzione dell'originale e pura dottrina platonica, fino all'aberrazione di Arcesilao e la svolta scettica.

²⁹ Fr. 1a Des Places.

³⁰ Fr. 2 Des Places.

³¹ Cf. D. J. O'Meara, *Pythagoras revived...* pp. 10-14. Un frammento in cui egli è associato ad altri pensatori che immaginavano una struttura numerica per l'anima sembra assai generico, e potrebbe semplicemente suggerire che egli si fosse occupato dell'esegesi della *divisio animae* del *Timeo* (Fr. 39 Des Places).

³² Fr. 52 Des Places = Chalc. *In Tim.* CCXCV. La dottrina criticata da Numenio ricorda molto da vicino le posizioni dell'Anonimo di Alessandro; cf. pp. 91 sg. e pp. 353 sg.

III. L'ETÀ IMPERIALE

Una testimonianza di Origene riferisce che egli scrisse un'opera *Sui Numeri*, di cui nulla ci è pervenuto, in cui, coerentemente con le sue dichiarazioni programmatiche, citava la Legge e i Profeti, dandone una lettura allegorica:

Io so che anche il Pitagorico Numenio, un esegeta di Platone di gran lunga migliore di costui (*sc.* Celso), e un cultore delle dottrine pitagoriche, in diversi luoghi dei suoi scritti cita Mosè e i Profeti, e li volge in allegorie in modi non implausibili, come nell'opera intitolata *L'Upupa*, e inoltre nello scritto *Sui Numeri* (...).³³

Possiamo immaginare che Numenio conducesse un'operazione non troppo differente da quella di Filone di Alessandria, riconoscendo figure allegoriche riferite alla natura nei numeri in passi della Legge, e non è improbabile che egli s'ispirasse proprio a Filone, ma non si può dire nulla di più.

Il riferimento di Numenio alla sapienza indiana, incarnata dai Bramani, rimanda a un'altra figura chiave della rinascita neopitagorica, Apollonio di Tiana. Di questo personaggio, noto soprattutto per la letteratura agiografica a lui dedicata, che portò peraltro alla formazione di un *corpus* apocrifo di lettere e scritti attribuitigli,³⁴ sappiamo in realtà assai poco, e in particolare le sue possibili connessioni con la pratica delle matematiche restano ignote; nella *Vita di Apollonio* di Filostrato si riferisce di una conversazione sulla scienza divina degli astri e sulla divinazione astrologica che avvenne, rigorosamente a porte chiuse, tra Apollonio e il sacerdote indiano Iarchas, da cui Apollonio avrebbe poi tratto un'opera in quattro libri di cui nulla sappiamo, e su cui anche la voce narrante della *Vita*, lo scriba Damis, si esprime con un certo riserbo.³⁵

È piuttosto sorprendente constatare come in gran parte della letteratura "neopitagorica" esaminata, in cui Pitagora risulta essere solo uno, per quanto importante, dei molti ricettacoli di una sapienza divina, i riferimenti alle matematiche siano rari e sfuggenti, tanto da far pensare che il loro ruolo sia stato secondario anche in questa fase della storia del pitagorismo. In effetti, se è possibile per noi pensare a un neopitagorismo inteso come vera e propria filosofia del numero, in cui i *mathemata* hanno un ruolo centrale in un solido impianto dottrinale, lo dobbiamo quasi esclusivamente a un'unica figura,

³³ Fr. 1c Des Places = Orig. *C. Cels.* IV 51.

³⁴ Sugli apocrifi di Apollonio rimando alla più recente edizione: Philostratus, *Apollonius of Tyana, Volume III: Letters of Apollonius. Ancient Testimonia. Eusebius's Reply to Hierocles*, edited and translated by C. P. Jones, Loeb Classical Library, Harvard University Press, Cambridge (MA), 2006.

³⁵ Philostr. *V. Apoll.* III 41.

Nicomaco di Gerasa. Anche se sappiamo relativamente poco su come egli concepisse il ruolo di Pitagora nella storia del pensiero,³⁶ la sua *Introduzione all’Aritmetica*, conservata, e i suoi *Theologoumena Arithmeticae*, di cui si conservano un riassunto nella *Biblioteca* di Fozio³⁷ e diversi estratti nei *Theologoumena* attribuiti a Giamblico, ci restituiscono l’immagine di un pensatore che fornisce un’interpretazione per molti aspetti innovativa del platonismo.

Nicomaco pensa Dio come un intelletto dotato di contenuti che fungono da modelli per il cosmo sensibile; il motivo medioplatonico delle Idee concepite come pensieri di Dio è però interpretato in modo sorprendente: piuttosto che di Idee, egli parla infatti di alcune “categorie” fondamentali, quali quantità, qualità, relazione, forma, dimensione, spazio, tempo etc.³⁸ Queste “categorie”, tuttavia, non sono da intendersi in senso aristotelico, anche se ispirate senza dubbio all’esegesi platonica delle *Categorie*,³⁹ ma hanno i caratteri di immutabilità e incorporeità propri delle Idee platoniche. Esse non costituiscono, peraltro, l’oggetto ultimo della dialettica, ma sono *proprietà* del numero:⁴⁰ quest’ultimo gioca un ruolo centrale nel sistema filosofico di Nicomaco, in quanto preesiste prima di ogni altra realtà nella mente di Dio e costituisce il suo linguaggio e il suo pensiero, la regola e lo strumento proprio della sua attività demiurgica, a cui guarda come gli artisti e gli architetti fanno con i progetti e le bozze preparatorie, e rappresenta il perfetto compimento del disegno divino sull’universo.⁴¹

Tutto ciò che è stato disposto nel cosmo dalla natura secondo il metodo proprio di un’arte, nelle singole parti così come nel complesso, è evidente che sia stato determinato e ordinato secondo il numero dalla provvidenza e dalla mente che ha fabbricato l’universo, assumendo per valido quel modello, così come si fa con uno schizzo preparatorio, per la ragione che il numero è preesistente nel pensiero del Dio artefice del cosmo, ed esso solo è intelligibile e totalmente immateriale, un’essenza veramente eterna, affinché in vista di esso, come di un

³⁶ La *Vita di Pitagora* che scrisse è perduta, ma servì certamente da fonte sia per la *Vita* di Giamblico che per quella di Porfirio.

³⁷ Phot. *Bibl.* cod. 187.

³⁸ Cf. Ps. Iambl. *Theol. Arithm.* p. 44 De F.

³⁹ In effetti, anche in questo aspetto Nicomaco potrebbe aver subito l’influenza di un esegeta come lo Ps. Archita, che vedeva nelle categorie aristoteliche le proprietà naturali delle cose, il cui numero rispecchia l’immutabilità della decade: si veda Archita, pp. 180 sgg.

⁴⁰ Nicomaco parlava espressamente di *ιδιώματα*: si veda Ps. Iambl. *Theol. Arithm.* p. 44; p. 21 De F., peraltro in corrispondenza del passo in cui è citato il *Discorso Sacro* di Pitagora (vedi oltre, pp. 147 sgg.).

⁴¹ Una panoramica insuperata del pensiero metafisico e matematico di Nicomaco si trova in M. L. D’Ooge, *Nicomachus of Gerasa, Introduction to Arithmetic*, ... pp. 88-123. Si veda inoltre l’eccellente *summa* del pensiero di Nicomaco in D. J. O’Meara, *Pythagoras revived*, ... pp. 14-23.

III. L'ETÀ IMPERIALE

principio razionale proprio di un'arte, tutto ciò fosse portato a perfezione: il tempo, il movimento, il cielo, le stelle e ogni genere di rivoluzione.⁴²

Nel neopitagorismo di Nicomaco, dunque, i numeri, essenze eterne e immateriali, occupano, almeno sul piano cosmologico, la posizione che nel medioplatonismo è riservata in genere alle Idee, primi contenuti dell'intelletto divino e allo stesso tempo schemi e progetti della struttura del cosmo sensibile, presenti in esso in forma "seminale", universali rispetto ai sensibili e immanenti rispetto alle realtà noetiche.⁴³ Perciò, si capisce assai bene perché Nicomaco consideri l'aritmetica il principio delle scienze e di ogni forma di conoscenza: la scoperta delle proprietà dei numeri e l'indagine dialettica, che si volge al divino, non sono che due momenti di un medesimo atto conoscitivo. O'Meara ha osservato giustamente⁴⁴ che, soprattutto nei perduti *Theologoumena Arithmeticae*, Nicomaco trattava la scienza dei numeri come una teologia: come annota Fozio con un certo disprezzo, Nicomaco associava numeri e divinità, ma noi sappiamo che non si limitava a operare identificazioni o ad accumulare "coincidenze" alla maniera, ad esempio, di Varrone e di altra letteratura numerologica precedente,⁴⁵ ma s'impegnava in un'indagine "razionale" che portasse a dedurre, dalle proprietà aritmetiche, caratteri divini.

L'importanza di Nicomaco nella storia che stiamo raccontando è centrale: egli è il primo autore noto a fare un uso sistematico dei trattati di aritmetica pseudo-pitagorici. Di questi veniva fatto largo impiego, in particolare, nei *Theologoumena Arithmeticae*, il che suggerisce che egli vedesse nel loro approccio alla disciplina aritmetica, orientato a individuare le proprietà dei numeri funzionali a descrivere la dottrina dei principi, l'etica e la fisica, un precursore del proprio metodo di indagine aritmetica sulla teologia. Mi sembra plausibile che tutte, o quasi tutte le citazioni di testi aritmetici pseudo-pitagorici che compaiono nei *Theologoumena* attribuiti a Giamblico siano estratti riconducibili all'opera di Nicomaco, e dunque è a lui che dobbiamo la sopravvivenza di buona parte

⁴² Nicom. *Intr. Arithm.* VI, 1.

⁴³ Si veda, per uno stato dell'arte sull'interpretazione della relazione tra Idee e oggetti matematici in Nicomaco e una nuova proposta interpretativa, C. Helmig, "the Relationship between Forms and Numbers in Nichomachus' Introduction to Arithmetic, in: M. Bonazzi, C. Lévy, C. Steel (eds.), *A platonic Pythagoras: Platonism and Aristotelianism in the Imperial Age*, Brepols, Tournhout, 2007, pp. 127-146.

⁴⁴ D. J. O'Meara, *Pythagoras revived*, ... pp. 19-22.

⁴⁵ Fozio (Bibl. Cod. 187, 142b 17-143a 19) esprime un giudizio molto severo sull'operazione teologica di Nicomaco, di cui però sembra cogliere la novità.

dei frammenti di questa letteratura. A Nicomaco dobbiamo il solo frammento superstite dell'opera di Androcide;⁴⁶ si è già ricordato il caso del frammento *Sulla Decade* di Filolao citato da Stobeo: probabilmente Nicomaco conosceva uno o più scritti apocrifi di Filolao dedicati all'aritmetica;⁴⁷ apparentemente egli conosceva anche lo scritto aritmetico di Clinia⁴⁸ (di cui forse il "Butero" ricordato da Stobeo era una versione in attico), il trattatello *Sull'Armonia* di Aristeo, l'opera *Sui Numeri* di Megillo, lo scritto *Sull'Ebdomade* di Proro, senza dimenticare Timeo di Locri, che ha nel *Manuale di Armonia* di Nicomaco la sua più antica citazione nota,⁴⁹ e forse apocrifi attribuiti a Ippaso e Timarida.⁵⁰

Non vi sono dubbi che Nicomaco avesse tra le sue fonti un *corpus* di apocrifi pitagorici aritmetici, che sembra tenere in grande considerazione. Un problema più complesso si pone nel valutare la relazione di Nicomaco con il *Discorso Sacro* in prosa dorica (intitolato anche *Sugli Dei*) di Pitagora: uno dei frammenti del *Discorso*, infatti, proviene da un passo dei *Theologoumena Arithmeticae* la cui paternità nicomachea appare incontrovertibile, riguardante l'ordinamento delle scienze matematiche in rapporto alla realtà.⁵¹ Ammesso che la citazione di Pitagora non sia prodotto di un'aggiunta successiva, può apparire scontato, come pensava Delatte,⁵² che Nicomaco conoscesse e utilizzasse come fonte, insieme agli altri trattati apocrifi, anche il *Discorso Sacro* di Pitagora; due ordini di problemi, tuttavia, portano a riconsiderare questa ipotesi, e a immaginare un legame speciale tra Nicomaco e questo particolare apocrifo.

Una prima, apparentemente grave incongruenza si trova nelle reliquie della *Vita di Pitagora* di Nicomaco: due passi paralleli nelle *Vite* di Giamblico e Porfirio,⁵³ che risalgono senz'altro a Nicomaco, menzionato esplicitamente in Giamblico, suggeriscono che egli ritenesse che Pitagora non avesse scritto nulla: alla sua morte, infatti, la sua

⁴⁶ Nicom. *Arithm.* I 3.3; si veda Androcide, p. 172.

⁴⁷ Vedi Filolao, p. 256.

⁴⁸ Ps. Iambl., *Theol. Arithm.* p. 21 de F., citato insieme al *Discorso Sacro* di Pitagora (probabilmente i due testi erano già citati insieme in Nicomaco).

⁴⁹ Nicom., *Ench. Harm.* 11, *Mus. Script. Graec.* p. 260, 12-17 Jan.

⁵⁰ Questa connessione di Nicomaco con i trattati apocrifi pitagorici era stata rilevata già da M. L. D'Ooge, *Nicomachus of Gerasa, Introduction to Arithmetic*, ... introd. pp. 32-33.

⁵¹ Ps. Iambl. *Theol. Arithm.* p. 21 De F.: cf. Pitagora, p. 311, e Clinia, p. 239.

⁵² Ho esaminato brevemente la questione in Pitagora, p. 316.

⁵³ Porph. *VP* 57; Iambl. *VP* 252.

III. L'ETÀ IMPERIALE

filosofia si estinse perché non divulgabile e custodita unicamente “nel petto degli uomini”. In realtà, la frase incriminata è presente solo nella versione porfiriana: “di Pitagora in persona non vi era, infatti, alcuno scritto”. È pur vero che, come ha osservato Burkert,⁵⁴ anche l'estratto di Giamblico sembra suggerire che non vi fossero scritti di Pitagora sopravvissuti alla diaspora pitagorica, e che Giamblico stesso poteva avere ottime ragioni per sopprimere una frase scomoda e imbarazzante come questa dal suo resoconto, dal momento che egli stesso utilizzava diversi apocrifi di Pitagora; ma credo che Riedweg abbia dato l'interpretazione migliore di questo passo.⁵⁵ Egli osserva acutamente che nel seguito, sia del passo di Porfirio che di quello di Giamblico, i Pitagorici superstiti, e in particolare Liside, si diedero a scrivere i propri *hypomnemata* e, soprattutto, a raccogliere “gli scritti degli Antichi”, che non furono però divulgati ma vennero lasciati in eredità ai figli e si tramandarono così per generazioni, pur restando segreti e inediti.⁵⁶ Il riferimento alla lettera di Liside a Ipparco è evidente.⁵⁷ Nicomaco non sta sostenendo che nessuno scritto di Pitagora sia mai esistito e che egli avesse scelto di non scrivere, ma piuttosto che gli scritti, o meglio gli appunti privati di Pitagora, a causa della natura misterica del suo insegnamento e della loro particolare vicenda editoriale, non erano originariamente destinati alla pubblicazione e rimasero inediti e ignoti per moltissimo tempo.

Così ricostruita, la vicenda degli scritti pitagorici si accorda assai bene con l'interesse di Nicomaco per gli apocrifi: non solo molti testi degli epigoni del pitagorismo (che corrispondono, naturalmente, ai trattati dorici) sono disponibili al suo tempo, ma c'è ancora spazio per nuove “scoperte” (ovvero per la creazione di nuovi apocrifi), che portino alla luce la vera e originaria dottrina pitagorica così come il suo fondatore l'aveva concepita. Nel citare l'*incipit* del *Discorso Sacro*, nella *Vita di Pitagora*,⁵⁸ Giamblico fornisce una breve ricapitolazione della storia editoriale dell'apocrifo: mentre i più lo ritengono semplicemente opera di Pitagora, una versione differente, proposta da alcuni critici e la cui veridicità è garantita da “alcuni rispettabili e fededegni esponenti della

⁵⁴ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 219, in part. n. 5.

⁵⁵ C. Riedweg, “Pythagoras hinterliess keine einzige Schrift- Ein Irrtum? Anmerkungen zu einer alten Streitfrage”, *Museum Helveticum* 54 (2), 1997, pp. 71-73.

⁵⁶ Porph. VP 58; Iambl. VP 253.

⁵⁷ Introd. I.1.

⁵⁸ Iambl. VP 146; ved. Pitagora p. 303.

scuola”, dietro i quali non è difficile riconoscere Liside, attribuiva la paternità dello scritto a Telaugé.⁵⁹ Il resoconto di Giamblico è, per la verità, assai confuso: una parte di esso è basato sulla vicenda degli appunti di Pitagora narrata nella lettera di Liside, ma non è chiara la relazione tra questi *hypomnemata* e il *Discorso Sacro* scritto poi da Telaugé: infatti Giamblico afferma che la paternità dello scritto assegnata a Telaugé è “confermata” (*diabebaioutai*) dagli *hypomnemata* di Pitagora, consegnati da questi in punto di morte alla figlia maggiore Damo, mentre Telaugé era ancora giovinetto; gli *hypomnemata* (e questa parte del racconto è quella tratta dalla lettera di Liside) passarono poi alla figlia di Damo, Bitale, e Telaugé (questa la deduzione dei critici antichi a cui Giamblico si riferisce) ne venne in possesso, divenuto adulto, sposando la nipote. Tuttavia, è evidente che la “conferma” di cui parla Giamblico non era, con ogni probabilità, un riferimento interno, presente in qualche apocrifo, al ruolo di Telaugé nella vicenda editoriale di uno scritto pitagorico: essa è piuttosto da intendere come una deduzione della critica antica, basata solamente sulla lettera di Liside, destinata a spiegare la segretezza in cui l’opera di Pitagora sarebbe stata mantenuta fino a tempi recenti. La corrispondenza con la versione di Nicomaco della storia degli apocrifi pitagorici è così stretta che la tentazione di pensare che ci sia proprio lui dietro questa ricostruzione è irresistibile: Telaugé è un altro di coloro che hanno raccolto e composto memorie e appunti con quanto ricordavano delle lezioni di Pitagora e con gli scritti più antichi dell’associazione; però, a differenza degli altri, egli aveva a disposizione gli appunti di Pitagora in persona, ed evidentemente continuò a tenere fede alla richiesta del padre di non divulgare questo materiale, rendendo possibile che esso rimanesse ignoto ancora per secoli. Pertanto, mi sembra assai probabile che sia stato Nicomaco il primo a collegare la lettera di Liside con il *Discorso Sacro*:⁶⁰ Pitagora non è un vero e proprio autore (come d’altra parte traspare anche dal prologo dell’apocrifo),⁶¹ ma è comunque la fonte diretta di quella sapienza.

Un secondo ordine di problemi riguarda l’impressionante corrispondenza tra il *Discorso Sacro* e la filosofia del numero nicomachea: quasi tutti i brevi frammenti pervenutici del *Discorso* hanno una corrispondenza stringente nei resti dei *Theologoumena* o

⁵⁹ Iambl. VP 146.

⁶⁰ Si veda anche A. Städele, *Die Briefe des Pythagoras und der Pythagoreer*, ... pp. 206-212 (cf. pp. 33 sgg.).

⁶¹ Iambl. VP 146; si veda Pitagora, p. 304.

III. L'ETÀ IMPERIALE

nell'*Introduzione all'Aritmetica*, e presentano una dottrina cosmologica e numerologica espressa spesso con le stesse identiche parole usate da Nicomaco:

a) il numero è un principio eterno e immutabile che sta alla base del mondo intelligibile: esso determina non solo la natura umana, ma anche quella divina.⁶²

b) i numeri erano trattati in ordine fino alla decade, e ad essi erano associate varie divinità.⁶³

c) il numero è il primissimo contenuto dell'intelletto divino, che viene *prima di ogni realtà ideale*, e in termini cosmologici è il *logos technikos* ("principio razionale produttivo") del dio artefice del mondo.⁶⁴

d) la monade è presente in forma di "logoi seminali" (espressione che sia Pitagora che Nicomaco riprendono dagli Stoici) nel numero.⁶⁵

e) l'aritmetica risulta così essere la prima e più basilare delle scienze, a cui tutte le altre sono subordinate.⁶⁶

Se è vero che alcuni di questi punti sono in realtà comuni anche ad autori medioplatonici, mi pare che in particolare (c) e (d) siano davvero peculiari e distintivi di Pitagora e Nicomaco; inoltre ulteriori, più minuti paralleli negli epiteti e nelle denominazioni dei numeri sono registrati nel commento.⁶⁷ Se aggiungiamo a questo la possibilità che sia stato proprio Nicomaco ad accompagnare al *Discorso Sacro* la *Lettera* di Liside come sigillo di autenticità, la relazione tra Nicomaco e questo particolare apocrifo va riconsiderata: se ammettiamo che Nicomaco abbia citato testualmente almeno una volta il *Discorso* e lo abbia collegato alla *Lettera*, non possiamo pensare che questo sia stato modellato successivamente sulle sue opere; d'altra parte, sembra difficile anche ammettere che Nicomaco si sia semplicemente ispirato a questo scritto, che trovava tra i

⁶² Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 164, 3-12; sia Pitagora che Nicomaco (*ap. Theol. Arithm.* p. 4 de F.) si richiamavano alla dottrina stoica della *prometheia*, personificata, in Nicomaco, da Prometeo.

⁶³ Questa era precisamente la struttura dei *Theologoumena Arithmeticae* di Nicomaco (*Ap. Phot. Bibl. cod.* 187), così come di molta letteratura numerologica precedente; in Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 164, 15-20, troviamo che la fonte, Siriano, elogia Pitagora proprio per non aver indugiato in definizioni, ma per aver compiutamente esposto la natura divina del numero: inoltre, da questa testimonianza risulta chiaro che Pitagora, come Nicomaco nei *Theologoumena*, riportava insieme le proprietà teologiche dei numeri e quelle relative al mondo naturale.

⁶⁴ Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 164, 27-32, a cui aggiungerei forse Syrian. *In Metaph.* p. 140, 7-10 Kroll; cf. *Theol. Arithm.* p. 4 de F.

⁶⁵ Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 165, 1-5; cf. *Theol. Arithm.* p. 3 De F. e *Phot. Bibl. cod.* 187, 143a 32-33.

⁶⁶ Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 165, 6-11; cf. *Nicom. Arithm.* I, IV-V.

⁶⁷ Pitagora, pp. 304 sgg.

tanti testi pitagorici a lui noti, per sviluppare il proprio sistema. Non resta che ipotizzare una terza soluzione: l'apocrifo è, se non l'opera di Nicomaco stesso, uno scritto nato in un ambiente assai prossimo a lui, che s'inseriva perfettamente nel progetto nicomacheo di rifondazione di una scienza aritmetica divina. L'*Introduzione all'Aritmetica* inizia nel nome di Pitagora,⁶⁸ e indica in lui il primo costruttore di una struttura sistematica del sapere, che trova nello studio dei numeri e delle loro proprietà divine l'oggetto più alto. Il *Discorso Sacro* si presenta, in effetti, come una sorta di "manifesto" di una scienza nuova, per molti aspetti differente dalla vecchia numerologia fatta di mere accumulazioni di corrispondenze tra realtà e matematiche, che aveva avuto, certo, i suoi precursori, ma non era mai stata associata così chiaramente a Pitagora, e può essere considerato, a tutti gli effetti, l'atto di nascita di una teologia neopitagorica. Con il *Discorso Sacro*, il viaggio dell'eroe Pitagora sembra finalmente terminare, non in Occidente, né in Oriente, ma a Nord, sui monti di Tracia, dove il telesta Aglaofamo lo inizia ai misteri di Orfeo, e dove per la prima volta l'aritmetica divina era stata consegnata agli uomini per bocca di Calliope.⁶⁹ Nicomaco sembra ritenere che la scienza divina dei numeri sia il vero cuore pulsante non solo della dottrina pitagorica, ma anche dell'insegnamento di Orfeo, che l'avrebbe ricevuto direttamente dagli dei.

In alcuni *pseudopythagorica* della prima età imperiale è senz'altro adombrato un legame tra il pitagorismo e l'orfismo: ad Arignote figlia di Pitagora, ad esempio, furono attribuiti alcuni scritti sull'iniziazione al culto dionisiaco, che contenevano forse spiegazioni su alcuni rituali orfici;⁷⁰ ma sembra che la connessione sia ancora più antica, e che affondi le sue radici all'origine stessa dei primi apocrifi pitagorici: secondo Clemente Alessandrino,⁷¹ l'esegeta di poesia orfica Epigene,⁷² vissuto forse in età classica,

⁶⁸ Nicom. *Arithm.* I, I 1.

⁶⁹ Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 164, 3-12 = Iambl. *VP* 146.

⁷⁰ Arignote, p. 51, 3-9 Thesleff; tra i suoi scritti, la *Suda* ricorda *Cose Bacchiche*, *Iniziazioni a Dioniso* (forse lo stesso scritto?), e inoltre un *Discorso Sacro*. Nel pochissimo che è rimasto di questi testi abbiamo una menzione dello specchio usato nel rito, che costituiva un richiamo al mito centrale della teologia orfica, l'inganno dei Titani e l'assassinio del dio bambino Dioniso.

⁷¹ Clem. *Strom.* I 21, 131.

⁷² Su questa figura e sul tipo di esegesi che portava avanti su antichi poemi orfici, esegesi che ricorda per certi aspetti quella contenuta nel Papiro di Derveni, si veda in special modo Clem. *Strom.* V 8, 49-50 = fr. 33 Kern. Vale la pena di ricordare anche che Callimaco attribuiva a Epigene proprio le *Triadi* di Ione (*ap. Harpocrat. S. v. Ἰών* = T229 Kern).

III. L'ETÀ IMPERIALE

assegnava ai pitagorici Brontino e Cecrope⁷³ la paternità di testi orfici, e persino Pitagora, nella più antica fonte che lo menzioni come autore di scritti, le *Triadi* di Ione di Chio, era accusato di aver composto versi e di averli fatti circolare sotto il nome di Orfeo.⁷⁴ Una letteratura orfico-pitagorica dovette circolare in età imperiale, nella forma di apocrifi attribuiti soprattutto a Orfeo: un caso interessante è costituito, ad esempio, da un'opera (forse un poema) dal titolo *Lira*, noto a Varrone, in cui si narrava il viaggio agli inferi di Orfeo, e in cui erano illustrate la potenza psicagogica della musica e l'analogia tra la lira e le sfere celesti,⁷⁵ e si occupavano di cosmologia e numerologia anche alcuni testi dal titolo *Sfera*.⁷⁶ Tuttavia, è in particolare in due testi apocrifi, il *Discorso Sacro* e l'*Inno al Numero*, la cui paternità era, nell'Antichità, disputata tra Pitagora e Orfeo stesso, che l'origine del profondo legame tra Orfeo e Pitagora è individuata in un nocciolo dottrinale comune, la teologia del numero; i pensatori di estrazione platonica che verranno dopo Nicomaco si accrediteranno come veri detentori della sapienza divina, attraverso Pitagora e Orfeo prima di lui.⁷⁷

⁷³ Sugli scritti orfici assegnati a queste due figure, rimando a L. Brisson, "Orphée et l'Orphisme à l'époque impériale", ... pp. 2925-2926; e H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 106-107: non è detto che questi testi fossero apocrifi in senso stretto, ma più probabilmente erano il frutto di antiche attribuzioni assegnate, più o meno arbitrariamente, a poemi adespoti esistenti.

⁷⁴ Ap. DL VIII 8. La testimonianza di Ione è esaminata in C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung*, ... pp. 73-75; e "Pythagoras hinterliess keine einzige Schrift- Ein Irrtum? Anmerkungen zu einer alten Streitfrage", ... pp. 87-89.

⁷⁵ Fr. 417 Bernabé, cf. T58a Kern; il retroterra "pseudo-pitagorico" di questo testo, di cui abbiamo notizia solamente da uno scolio all'*Eneide*, è stato discusso e difeso in una nota di F. Molina-Moreno, "Non-musical notes on the Orphic *Lyra* (OF 417)", in: M. Herrero, de Jáuregui *et al.* (eds.), *Tracing Orpheus. Studies of Orphic Fragments. In Honour of Alberto Bernabé*, de Gruyter, Berlin-Boston, 2011, pp. 147-151. Cf. inoltre M. L. West, *The Orphic Poems*, Clarendon Press, Oxford, 1983, pp. 29-32.

⁷⁶ Si veda in particolare la *Sfera* attribuita a Museo, poema in cui sarebbe stata difesa la generazione di tutte le cose dall'Uno (Museo, fr. 78 Bernabé); siamo meno informati sullo scritto con il medesimo titolo attribuito a Orfeo, pp. 314-315 Kern (ammesso che non si tratti di due differenti redazioni o attribuzioni della stessa opera), e sui i possibili legami con le *Sfere* prognostiche tardoantiche (si veda p. 161). Si veda in proposito M. L. West, *The Orphic Poems*, ... pp. 32-33.

⁷⁷ I frammenti di entrambi gli scritti sono riportati e ampiamente commentati in Pitagora, *ad loc.* Sul contesto iniziatico fittizio del *Discorso Sacro* e sulle sue implicazioni filosofiche rimando a L. Brisson, "The Making of Pythagoreanism: Orpheus, Aglaophamus, Pythagoras, Plato", in: A.-B. Renger, A. Stavru (eds.), *Pythagorean Knowledge from the Ancient to the Modern World: Askesis, Religion, Science*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden, 2016, pp. 45-60.

3. La sapienza ritrovata

Il *Discorso Sacro* in prosa dorica e l'*Inno al Numero* furono oggetto di studio e commento nei circoli neoplatonici a partire da Giamblico:¹ i programmi di letture delle scuole neoplatoniche tarde, che necessitavano di integrare Platone e Aristotele con lo studio dei testi degli antichi teologi (primi fra tutti proprio Pitagora e Orfeo), assorbirono questi testi, le cui tracce superstiti si devono esclusivamente ai commentari a Platone e Aristotele prodotti al loro interno. Questi “nuovi” apocrifi andarono ad aggiungersi ai trattati dorici che costituivano un punto di riferimento già agli occhi di Nicomaco, e che erano ugualmente importanti nelle scuole neoplatoniche, come dimostra il richiamo alla loro autorità in ogni ambito della filosofia dei testi neoplatonici.

Gli *pseudopythagorica* furono un punto di riferimento fondamentale per l'opera di ricostruzione del pensiero pitagorico di Giamblico,² che individuò nel *corpus* il più imponente precedente della sua *Summa Pitagorica*, e che menzionava e commentava questi testi in ogni parte del suo lavoro, nella protrettica,³ in psicologia,⁴ in teologia,⁵ in medicina⁶ e naturalmente in ogni ambito delle matematiche: egli ricorda diversi apocrifi in riferimento alla scoperta della proporzione musicale⁷ e delle dieci medietà,⁸ e alla natura del numero.⁹ Nel suo perduto *Commento alle Categorie* egli dedicava un ampio

¹ Sulla ricezione neoplatonica di questi testi, specialmente in Giamblico, Proclo e Siriano, rimando al recentissimo lavoro di A. Lecerf, “Jamblique source des néoplatoniciens tardifs: le cas du *Discours sacré* dorien et de l'*Hymne au nombre*”, in: C. Macris, T. Dorandi, L. Brisson (eds.), *Pythagoras Redivivus...* pp. 401-446.

² In generale, sull'impiego degli *pseudopythagorica* nell'opera di Giamblico, rimando al completo dossier di C. Macris, “Jamblique et la littérature pseudo-pythagoricienne”, ... pp. 77-129.

³ Si pensi in particolare al largo impiego del trattato di Archita *Sulla Sapienza* nell'*Esortazione alla Filosofia*, di cui Giamblico fornisce un ampio commentario (pp. 16-24 Pist.): sull'esegesi giamblichea di questo trattato si veda P. S. Horky, “Pseudo-Archytas' Protreptics? On *Wisdom* in its Contexts”, ... pp. 21-39.

⁴ Ad esempio, sappiamo che egli citava Ippaso tra coloro che si erano espressi sulla struttura numerica dell'anima nel suo trattato perduto *Sull'Anima*, ap. Stob. 1.49 pr. 32, p. 364 Wa. = Iambl. *De An.* fr. 4 Dillon.

⁵ Sulla sua conoscenza di ben due differenti *Discorsi Sacri* in prosa di Pitagora, tra cui uno indirizzato ai Latini (in VP 152-156), si veda L. Brisson, “The Making of Pythagoreanism: Orpheus, Aglaophamus, Pythagoras, Plato”, ... pp. 45-60.

⁶ Si veda la citazione giamblichea di Metrodoro in VP 241-243 (vedi Metrodoro, pp. 280 sgg.).

⁷ Iambl. *In Nicom. Arithm.* p. 118 Pist.; vedi Aristeo, p. 223.

⁸ Iambl. *In Nicom. Arithm.* p. 116 Pist.; vedi Eufanore e Mionide, pp. 247 sg.

⁹ Iambl. *In Nicom. Arithm.* pp. 10-11 Pist.; cf. Filolao (p. 257), Ippaso (p. 273), Pitagora (p. 304). Più complessa è la valutazione delle testimonianze sul *Discorso ad Abari*, (Iambl. VP 91-93 e 147), su cui rimando a Pitagora, pp. 319 sgg.

spazio alla definizione del tempo come numero del movimento contenuta nelle *Categorie* di Archita,¹⁰ di cui tentava di ridurre la portata polemica verso la dottrina della sostanzialità del tempo. Soprattutto, nel *De Communi Mathematica Scientia* egli citava e commentava ampiamente gli scritti dedicati alla linea divisa di Archita e Brotino, a sostegno della sua tesi del fondamento degli oggetti matematici nel mondo ideale.¹¹

La posizione di Giamblico nei confronti degli apocrifi influenzò in modo decisivo gli scolari neoplatonici successivi, e Proclo,¹² Siriano,¹³ Simplicio¹⁴ avevano questi testi ben presenti; si produssero persino alcuni commenti dedicati, come nel caso del commentario ai *Versi Aurei* pseudopitagorici di Ierocle.¹⁵ Alcuni *pseudopythagorica*, proprio in ragione della loro relazione speciale con testi centrali nei *curricula* neoplatonici come il *Timeo* o le *Categorie*, non solo si conservarono, laddove altri andarono perduti, ma furono innalzati a vere autorità.¹⁶

Gli apocrifi pitagorici non furono avvertiti come una fonte primaria della sapienza degli Antichi solamente nei circoli neoplatonici pagani: anche gli intellettuali cristiani, sin dai primi secoli, ne furono attratti. In generale, l'apologetica cristiana, spesso severamente critica rispetto alla filosofia dei pagani, sembra giudicare in modo molto positivo l'esperienza di Pitagora, e non esita a collocare lui e i suoi discepoli tra i casi di

¹⁰ Ap. Simpl. *In Categ.* pp. 350-352 Kalbfleisch. Si veda Archita, pp. 178 sgg.; e inoltre P. Hoffman, "Jamblique exégète du pythagoricien Archytas; trois originalités d'une doctrine du temps", *Les études Philosophiques*, 1980, pp. 307-323.

¹¹ *De Comm. Math. Sc.* pp. 34-40 Klein.

¹² Le citazioni procliane di *Timeo* di Locri, che occupa un posto d'onore nel suo *Commento al Timeo*, sono raccolte e commentate in W. Marg, *Timaeus Locrus, De natura mundi et animae*, ... pp. 91-99; nella stessa opera, del resto, egli ricordava il *Discorso ad Abari* di Pitagora (Procl. *In Tim.* 31b, 2 p. 8 D.), e anche Ocello Lucano (*In Tim.* II p. 73 Diehl).

¹³ Egli ricorda due volte *Timeo* di Locri: si veda W. Marg, *Timaeus Locrus, De natura mundi et animae*, ... pp. 99-102; riporta inoltre i frammenti di Archita e Clinia sulla monade (CAG 6.1 p. 151; p. 168 Kroll), cita Filolao e Ippaso sul numero (pp. 123, 142 Kroll), esprime ammirazione per l'opera di Proro (p. 192 Kroll), e cita copiosamente il *Discorso Sacro* e l'*Inno al Numero*. In generale, egli fa degli apocrifi pitagorici un sistematico impiego per confutare, anche da un punto di vista storico-filosofico, la posizione di Aristotele sul pitagorismo.

¹⁴ Si vedano, sul rapporto tra Simplicio e gli apocrifi, due studi di M. A. Gavray: "Archytas lu par Simplicius: un art de la conciliation", *The International Journal of the Platonic Tradition* 5 (1), 2011, pp. 85-158; e più di recente "De l'usage d'une autorité: Timée de Locres et Simplicius", in: C. Macris, T. Dorandi, L. Brisson (eds.), *Pythagoras Redivivus*, ... pp. 447-474.

¹⁵ Penso in particolare a Hierocles *In Carm. Aur.* vv. 47-48, in cui il *Discorso Sacro*, interpretato in termini neoplatonici, era richiamato per l'esegesi del *Giuramento* pitagorico. Si veda Pitagora, pp. 312 sg.

¹⁶ Particolarmente significativo è il caso di *Timeo* di Locri, sulla cui importanza per i commentatori neoplatonici del *Timeo* rimando alle osservazioni di A. Ulacco, "The Creation of Authority in Pseudo-Pythagorean Texts and Their Reception in Late Ancient Philosophy", ... pp. 183-214.

prefigurazione pagana delle dottrine cristiane, come nel caso di Atenagora,¹⁷ o piuttosto tra i casi di dipendenza del sapere dei Greci dalle Scritture, come negli scritti erroneamente attribuiti a Giustino martire: in entrambi i casi, gli elogi della monade sono chiaramente da intendere come allusioni all'unicità di Dio; i simboli e la numerologia dei Pitagorici sono passibili d'interpretazione allegorica, e somigliano in modo impressionante alla Scrittura nel loro modo di celare dietro simboli ed enigmi le verità della fede. D'altra parte esistettero forse alcuni apocrifi pitagorici, di cui sappiamo pochissimo, destinati a corroborare una lettura giudaico-cristiana del pensiero pitagorico: in particolare, possediamo un frammento di un poema di Pitagora che conteneva un argomento in favore dell'unicità e immanenza di Dio al cosmo, e un frammento di prosa che ribadisce l'unicità di Dio, entrambi citati nel *corpus* dello Ps. Giustino.¹⁸ La produzione di questi testi rientrava forse in un programma di produzione di scritti degli antichi teologi, primo tra tutti Orfeo, in cui erano difese tesi monoteiste,¹⁹ al fine di dimostrare la loro dipendenza dalla Scrittura; c'è però disaccordo, nella critica moderna, se simili apocrifi siano stati effettivamente falsificati in un *milieu* giudaico-cristiano, o se non siano stati piuttosto apocrifi non caratterizzati in senso monoteistico, oggetto di una successiva appropriazione da parte degli intellettuali cristiani.²⁰

Il più importante testimone della critica cristiana alla cultura filosofica pagana è forse Clemente Alessandrino, i cui severi giudizi verranno poi ripresi anche nella *Praeparatio Evangelica* di Eusebio di Cesarea.²¹ Dobbiamo a Clemente la prima, articolata

¹⁷ Athenag., *pro Christ.* VI, p. 6, 15 Schwartz: egli citava Opsimo e Liside tra i precursori pagani del monoteismo (vedi p. 275).

¹⁸ Ps. Iustin. Mart. *Cohort. ad Graec.* XIX 1-2; cf. *De Monarch.* II 2; si veda, sulla presenza di Pitagora in questo autore, L. Arcari, "Reinventing the Pythagorean Tradition in Pseudo-Justin's *Cohortatio ad Graecos*", in: A.-B. Renger, A. Stavru (eds.), *Pythagorean Knowledge from the Ancient to the Modern World: Askesis, Religion, Science*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 2016, pp. 185-198. Vedi inoltre Pitagora, pp. 335 sgg.

¹⁹ In particolare il *Testamento* orfico (fr. 245-247 Kern) era un poema attribuito a Orfeo, il quale ammetteva l'errore del politeismo e insegnava all'allievo Museo (forse identificato con Mosè?) la verità sull'unico Dio. Si vedano in proposito M. L. West, *The Orphic Poems*, ... pp. 33-35, e F. Jourdan, *Poème Judéo-Hellénistique Attribué à Orphée: Production Juive Et Réception Chrétienne*, Les Belles Lettres, Paris, 2010, pp. 26-55.

²⁰ Questa è, in particolare, la posizione di C. Riedweg, *Ps.-Justin (Markell von Anckyrä?) Ad Graecos de Vera Religione (bisher "Cohortatio ad Graecos")*, Teil II, Reinhardt Verlag, Basel, 1994, pp. 360-368. Mi sembra però, nonostante i paralleli con altri *pseudopythagorica* adottati da Riedweg, che essi fossero differenti dagli *pseudopythagorica* dorici che conosciamo grazie a Stobeo, i quali presentano una posizione opposta sul problema dell'unicità di Dio.

²¹ Cf. e. g. Euseb. *Praep. Ev.* X. 4.

III. L'ETÀ IMPERIALE

esposizione della teoria, che susciterà qualche seguito e tante polemiche nella *scholarship* americana del secolo scorso, secondo cui quasi ogni singola idea e conquista intellettuale e scientifica della greicità sarebbe in realtà un *furto* (e non, si badi, una ripresa o un debito) rispetto alla proprietà intellettuale di altri popoli, e dell'Egitto in particolare.

Che l'anima sia immortale, Platone l'ha pescato da Pitagora, e questi dagli Egizi. (...) Ma per ora basta così: non mi basterebbe una vita intera, infatti, se mi mettessi a far vendetta di ciascuna cosa, mettendo sotto accusa il furto egoista dei Greci, e come essi si siano in realtà appropriati della scoperta di quegli insegnamenti che sono i più belli presso di loro, e che hanno preso, in realtà, da noi (*sc.* Egizi).²²

Clemente si avvale con martellante insistenza del termine *klopè*, e anche del verbo *spheterizesthai*, per descrivere questa operazione, impiegando proprio il lessico coniato nell'età ellenistica per riferirsi al saccheggio della dottrina di Pitagora.²³ Curiosamente, però, Pitagora, al contrario di altri pensatori e al pari di Orfeo, non compare quasi mai nella veste di un ladro, e Clemente sembra accogliere la notizia delle sue origini fenicie, pur ripetendo le antiche accuse di plagio della dottrina egiziana riguardo l'anima. Clemente fa un largo impiego di apocrifi pitagorici, di cui doveva possedere una raccolta, e sembra considerare questi testi come fonti autorevoli: il Pitagorico Atamante di Posidonia sarebbe stato, secondo Clemente, plagiato da Empedocle;²⁴ egli leggeva l'opera di Androcide, insieme con altre raccolte e commentari ai simboli pitagorici, e si mostrava molto interessato alla propensione dei Pitagorici per l'allegoresi;²⁵ ricordava, inoltre, la leggenda di Ippaso/Ipparco, immaginando che la causa della *damnatio memoriae* in cui costui era incorso fosse stata proprio la divulgazione di uno scritto.²⁶ Egli ricordava anche due apocrifi, altrimenti ignoti, di Timeo di Locri e Tearida,²⁷ due testi forse simili al *De Harmonia* di Aristeo, e li invocava a sostegno della tesi dell'unicità del principio (anche se in realtà essi difendevano, con ogni probabilità, la tesi dell'eternità del mondo); d'altro

²² Clem. *Strom.* VI 27, 2-5.

²³ Si pensi al linguaggio usato per descrivere le vicende di Simos, Empedocle ed Enopide: vedi e. g. pp. 38, 42, 47.

²⁴ Clem. *Strom.* VI 17, 3 = Athamas, p. 54, 11-17.

²⁵ Clem. *Strom.* V 45, 2-3; cf. Androcide, p. 171; e per gli altri passi dedicati ai simboli e a Pitagora in Clemente rimando a O. Stählin, *Clemens Alexandrinus, Band IV, Register*, J. C. Hinrichs, Leipzig, 1936, pp. 170-172.

²⁶ *Strom.* V 58; vedi Ippaso, p. 272.

²⁷ Timaeus Locrus *ap. Strom.* V 115, 4; un riutilizzo cristiano del frammento si trova anche in Euseb. *Praep. Ev.* XIII 13, 42; Thearidas *De Nat.* p. 201, 16-18. Entrambi i frammenti sono esaminati nel commento a Timeo di Locri, p. 377.

canto, nel *Protreptico*, egli si rifaceva, in difesa della medesima tesi, al frammento monoteistico di Pitagora che ho menzionato in precedenza.²⁸ Anche in campo etico egli menzionava come autorità alcuni trattati dorici: ricordava, ad esempio, le tesi sul piacere di Ippodamo²⁹ e l'opinione di Teano sull'immortalità dell'anima;³⁰ ma l'esempio più significativo di ciò che gli apocrifi pitagorici rappresentano per Clemente è forse la sua citazione del trattato *Sulla Sorte* di Euriso, a proposito della creazione dell'uomo:³¹

Invero, laddove la Scrittura dice “faremo l'uomo a nostra immagine e somiglianza”, mi pare sia degna di affiancarla anche la voce del Pitagorico Euriso, che nello scritto *Sulla Sorte* argomentò dicendo che il demiurgo ha fatto l'uomo servendosi di se stesso come modello: “l'involucro (i.e. il corpo) è simile al resto, in quanto generato dalla medesima materia, e modellato dal migliore degli artigiani, che lo ha foggato servendosi di se stesso come archetipo”.³²

Può apparire sorprendente che Clemente accosti alla *Genesi*, anziché il *Timeo* di Platone, il frammento di Euriso, definendolo degno del paragone; ma egli ha alcune buone ragioni per preferire questo testo: innanzitutto, mentre nel *Timeo* l'identità tra l'artigiano e il paradigma è tutt'altro che esplicita, Euriso si è ormai adeguato all'interpretazione medioplatonica del dialogo, ed enuncia chiaramente quello che per i platonici del suo tempo è un punto fondamentale per la comprensione del *Timeo*: il demiurgo è Dio, e coincide con il paradigma stesso; l'uomo è l'essere più perfetto e simile a Dio, quindi è la più fedele riproduzione sensibile del paradigma divino.³³ In secondo luogo, questa maggiore limpidezza di Euriso rispetto a Platone su una questione così importante appare preferibile a Clemente in quanto espressione di una maggiore antichità, e dunque di una purezza originaria della dottrina pitagorica, che è andata inevitabilmente incontro a

²⁸ *Protr.* VI, p. 55, 7-15 Stählin.

²⁹ *Strom.* II 102, 1.

³⁰ *Ibid.* IV 44, 2.

³¹ H. Thesleff (*The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 87-88), che corregge il nome dell'autore di questo trattato in Eurito (certamente il personaggio storico a cui l'attribuzione si riferisce), tiene però conto solo dell'occorrenza del nome in Stobeo, nell'unico altro frammento superstite; in realtà l'accordo tra Clemente e Stobeo nel riportare la forma *Eurysos* mi porta a pensare che essa fosse l'attribuzione apocrifa originale, e che debba essere conservata. Clemente, forse, attribuisce il frammento a Euriso in modo erroneo: il suo testo coincide in effetti alla perfezione con Ekphantos *De Regn.* p. 80, 2-4.

³² Clem. *Strom.* V 29, 1-3= Eurysus fr. 1 Mullach, *Fr. Phil. Graec.* II p. 112.

³³ Tra la moltissima bibliografia disponibile su questi problemi, mi limito a rimandare alla bella e sintetica esposizione dedicata alla “teologizzazione” dell'ontologia medioplatonica di F. Ferrari, “Metafisica e Teologia nel Medioplatonismo”, *Rivista di Storia della Filosofia* 7, 2015, pp. 321-337.

III. L'ETÀ IMPERIALE

corruzione in Platone e nei suoi epigoni. Questa purezza non è solo suggerita, ma provata dall'affinità con la Scrittura, testimonianza più autentica della rivelazione divina: la sapienza ritrovata di Pitagora e dei suoi epigoni, faticosamente ricostruita e restituita dagli amanti del sapere dopo secoli di furti, inganni, falsificazioni e travisamenti, ha finalmente ripreso il posto che le spetta di diritto tra i testi autorevoli da cui sgorga la sapienza divina dei *dogmata* della filosofia.

APPENDICE

MATEMATICHE E APOCRIFI PITAGORICI ALLA FINE DELL'ANTICHITÀ E OLTRE

Sebbene per ragioni di tempo e spazio abbia limitato la mia indagine al materiale disponibile ai primi pensatori neoplatonici, che presumibilmente costituiva un *corpus* pienamente formato già nel II sec. della nostra era, la produzione degli apocrifi non si è certo arrestata nella tarda Antichità, né in pieno Medioevo, e alcuni episodi di quel capitolo della storia della pseudepigrafia pitagorica meritano di essere ricordati in questo lavoro: ho scelto di menzionare brevemente in questa appendice alcuni dei moltissimi testi dedicati alla mantica mediante i numeri, all'alchimia, all'astrologia, ai fondamenti dell'aritmetica, della geometria e dell'astronomia attribuiti a Pitagora e ai Pitagorici nei secoli della tarda Antichità e del Medioevo; si tratta di materiale, di cui questa breve incursione mira solamente a dare un'idea generale, poco studiato e in gran parte inedito. Thesleff, nella sua raccolta, pone quasi tutte le opere alchemiche, divinatorie e astrologiche di Pitagora tra i testi postellenistici;¹ sono solo in parte giustificate le riserve a riguardo di Van der Waerden,² che vide forse nella scelta di Thesleff un atteggiamento pregiudiziale verso questi testi che, per via del loro contenuto, erano relegati nei recessi polverosi di un'epoca "oscura". In realtà, anche se, come si dirà, già in età ellenistica e imperiale era vivissimo l'interesse per le pratiche astrologiche, alchemiche e divinatorie dei Pitagorici, la maggior parte dei testimoni che, per esigenze di spazio e tempo, ci limiteremo a elencare rapidamente, coprendo colpevolmente secoli di storia nello spazio di poche righe, appartengono effettivamente ai secoli della tarda Antichità e dell'Alto Medioevo.

A. Pitagora: l'alchimia, la divinazione e l'astrologia

Un celebre papiro magico di contesto egizio, un manuale d'incantesimi ricco d'illustrazioni conservato alla British Library, risalente al III-IV sec. d. C., contiene, tra gli altri, un breve testo dal titolo *L'Interpretazione Astrologica dei Sogni di Pitagora e Democrito* (coll. 23-24).³ Il

¹ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp.

² B. L. van der Waerden, "Pythagoras", ... p. 860.

³ P. Lond. 121, 795-845; *Pap. Graec. Mag.* II, pp. 35-37 Preisendanz. Si veda il titolo riportato da Thesleff, p. 243, 28; l'edizione di Preisendanz riporta Ὀνειρομαντῆς Πυθαγόρου καὶ Δημοκρίτου ἀριθμητικὸς, sciogliendo una problematica abbreviazione iniziale. Una riproduzione digitale dell'intero papiro, ricco di interessanti illustrazioni, è disponibile sul sito della British Library, al link http://www.bl.uk/manuscripts/Viewer.aspx?ref=papyrus_121_f001r. Per le immagini delle costellazioni che

testo descrive un incantesimo volto a suscitare un sogno premonitore in cui il messaggero divino si presenta sotto la forma di un conoscente: per trattenere queste visioni occorre tracciare con cinabro i segni delle costellazioni e i loro nomi su foglie di una fronda d'alloro, che era poi presumibilmente intrecciata in una corona come un'immagine del cosmo. Segue la descrizione di una pratica "teurgica", sempre con foglie d'alloro, volta a procurare sogni provenienti da Dio stesso. Trovare Pitagora ricordato nel *corpus* della letteratura magica egiziana insieme a Democrito non deve sorprendere: è ormai chiaro dalla menzione congiunta dei due che l'"attribuzione" in questione non è che un richiamo, estrema conseguenza delle tendenze esaminate nel capitolo precedente, ai grandi "magi" della grecità, gli specialisti dell'alchimia, della teurgia e dell'astrologia che potevano reggere il confronto con i sapienti dell'Egitto e della Mesopotamia.⁴

Già in età ellenistica esistevano apocrifi che attestavano le conoscenze alchemiche di Pitagora, come lo scritto *Sulle Proprietà delle Piante* citato da Plinio e da altri autori.⁵ Il nome di Pitagora, però, rimarrà ancorato alle radici della disciplina alchemica fino alla piena età moderna: voglio ricordare, in particolare, uno strano caso di pseudepigrafia che ebbe enorme influenza sull'alchimia medievale e moderna. Come mostrato da Plessner nel suo fondamentale studio,⁶ il dialogo sull'alchimia dal titolo *Turba Philosophorum* vide la luce nell'Egitto del IX sec.; l'opera era originariamente in arabo, ma a noi è pervenuta solo una traduzione latina. L'autore fittizio di questo testo, che avrebbe riportato un dialogo sulla struttura del mondo e sull'alchimia tenutosi tra diversi pensatori greci, è un tale Arisleo (forse Aristeo di Crotone?)⁷

accompagnano il testo e i loro nomi magici si veda l'accenno in R. Gordon, "Compiling P. Lond. I 121 = PGM VII in a Transcultural Context", in: M. Bortolani *et al.*, *Cultural plurality in ancient magical texts and practices*, Mohr Siebeck, Tübingen, 2019, p. 121.

⁴ La tradizione che associava Pitagora e Democrito nell'apprendimento delle pratiche magiche in Oriente era già conosciuta da Plinio (*Nat. Hist.* XXIV 156, 160).

⁵ Pythagoras, *De Eff. Herb.* pp. 174, 25-177, 11 Thesleff. Anche il nome di Democrito fu impiegato per la produzione pseudepigrafa di argomento alchemico: l'esempio più importante di questo fenomeno è il *corpus* alchemico pseudo-democriteo, che probabilmente è piuttosto antico e risale in gran parte alla misteriosa figura, vissuta nel II sec. a. C., di Bolo di Mende. Cf. J.-J. Flinterman, "Pythagoreans in Rome and Asia Minor around the turn of the common era", ... p. 345 e M. Martelli (a cura di), *Pseudo-Democrito, Testi Alchemici, con il commentario di Sinesio*, Archè, Milano, 2011, pp. 94-114.

⁶ M. Plessner, F. Klein-Franke, *Vorsokratische Philosophie und griechische Alchemie in arabisch-lateinischer Überlieferung: Studien zu Text und Inhalt der Turba Philosophorum*, F. Steiner, Stuttgart, 1975, in particolare, sulla figura di Pitagora, pp. 70-81.

⁷ In M. Plessner, F. Klein-Franke, *Vorsokratische Philosophie und griechische Alchemie in arabisch-lateinischer Überlieferung*, ... pp. 57-60, questa figura è associata ad Archelao, ma il suo brevissimo intervento presenta interessanti analogie con l'apocrifo di Aristeo.

discepolo di Pitagora: e Pitagora ha una parte da protagonista nel dialogo, essendo diretto discepolo di Ermete Trismegisto.

Per quanto riguarda la divinazione mediante l'aritmetica, Giamblico ricordava come Pitagora avesse istruito il sacerdote scita Abari alla pratica delle predizioni incruente mediante i numeri,⁸ sembra che questa leggenda abbia contribuito, nella tarda Antichità, alla produzione di alcuni apocrifi dedicati all'argomento: alcuni scrittori bizantini ricordano *Prognostica* di Pitagora⁹ che, come Van der Waerden suggerisce,¹⁰ erano forse identici al testo noto in moltissime versioni come *Lettera a Telaugē*,¹¹ una breve lettera di Pitagora al figlio, che illustra un procedimento di onomanzia per determinare il vincitore tra due avversari diretti, in base a un calcolo della somma delle lettere dei loro nomi secondo una tabella a disposizione enneadica, in cui decine e centinaia sono ridotte al valore base (*pythmēn*). Da questa somma si sottraggono enneadi sino a ottenere il numero base del nome; così, si può determinare, ad esempio, che Ettore era destinato a vincere su Patroclo, perché dal nome *Ektōr* (19) sottraendo due enneadi si ricava il numero base 1, mentre da *Patroklos* (34) sottraendo tre enneadi si ottiene 7, e l'uno domina sul 7. Al di là del procedimento divinatorio, la lettera contiene alcuni elementi interessanti dal punto di vista dell'aritmetica, in quanto presuppone la conoscenza di un sistema decimale.¹² La collocazione cronologica del testo è difficile: certamente, il metodo onomantico che essa espone era noto già a Ippolito agli inizi del III sec. d. C., ed egli menziona i Pitagorici tra coloro che cercavano di ottenere simili predizioni mediante l'aritmetica.¹³ Un altro procedimento basato sull'onomanzia, volto però a determinare il destino di un singolo individuo, in particolare di un individuo affetto da una malattia, era proposto in un altro prognostico, chiamato *Sfera della vita e della morte*, attribuito talvolta a Pitagora.¹⁴

⁸ Iambl. *VP* 93. Cf. Pitagora, pp. 319 sgg.

⁹ Cf. e. g. Tzetz. *Chil.* II, vv. 888-891.

¹⁰ B. L. van der Waerden, "Pythagoras", ... p. 859.

¹¹ Il nome del destinatario si è variamente corrotto, e le varianti testuali delle diverse versioni sono talvolta di peso: rimando all'elenco dei testimoni manoscritti in H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 244; l'esame più completo su questa lettera rimane ad oggi quello di P. Tannery, *Mémoires Scientifiques*, vol. IX, ... pp. 17-50, che riporta il testo in alcune versioni. Si veda anche A. Städele, *Die Briefe des Pythagoras und der Pythagoreer*, ... pp. 355-358.

¹² Si veda, per un maggior dettaglio, la spiegazione di M. A. M. Desrousseaux, « Sur quelques manuscrits d'Italie », *Mélanges de l'école française de Rome* 6, 1886, pp. 534-541.

¹³ Hippol. *Ref.* IV 13-14.

¹⁴ Il metodo, relativo alla *iatromathematikē*, l'arte di trarre presagi sulle malattie mediante calcoli, è simile a quello esposto nella *Lettera* di Petosiris a Nechepso (pp. 383-385 Riess), ed è spiegato brevemente in C. S. F. Burnett, "The Eadwine Psalter and the Western Tradition of the Onomancy in Pseudo-Aristotle's Secret of Secrets", *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du moyen âge*, 55, 1988, p. 145. Veniva persino attribuita ad Apuleio

Affine a queste pratiche può essere considerata quella, più tarda, della geomanzia, l'arte di trarre presagi dalle figure formate con terra o sassolini, non attestata nel mondo greco e romano in età ellenistica e imperiale; un breve scritto dedicato all'argomento, circolante in diverse varianti con i titoli di *Laxeutērion*¹⁵ o *Rhabolion* (quest'ultima è probabilmente una trascrizione dell'arabo *ramla*, e non del persiano come sostengono alcune versioni manoscritte),¹⁶ attribuito a Pitagora, è stato studiato da Paul Tannery, che ha ritenuto che il testo fosse una traduzione di un'opera araba, e che l'attribuzione a Pitagora fosse avvenuta in area bizantina.¹⁷

Già in età imperiale, come si è visto nel caso di Nigidio Figulo, pitagorismo e astrologia erano profondamente intrecciati; anche se probabilmente l'opera astrologica di Timeo nota già a Plinio è un caso di omonimia, e non di pseudepigrafia,¹⁸ restano comunque diversi *Metodi* di Pitagora tramandati nei codici miscellanei astrologici. Solo a titolo di esempio, ricordo il frammento di un *Metodo* presente nel codice *Vat. Gr.* 1056,¹⁹ volto a ricavare cattivi presagi da particolari posizioni del Sole e della Luna; un lunario dal titolo *Esposizione sui giorni illuminati della Luna e su quelli oscuri*, tradito in *Vat. Gr.* 952;²⁰ e infine un nutrito gruppo di metodi medico-astrologici, quali un *Metodo mediante numeri* “di Ermete, a cui s'ispireranno i metodi trovati da Petosiris e Pitagora”, per stabilire se qualcuno riuscirà o meno a guarire da una malattia;²¹ uno *Psephos* riguardante la generazione dei neonati;²² e una *Esposizione sulla separazione delle membra umane nella loro trasformazione*, in base alla posizione dei pianeti, “arrangiata da Pitagora”.²³

una versione latina, con l'uso delle lettere latine nel calcolo, dal titolo *ratio spere pitagorae* (sic!) *quam Apuleius descripsit* (cf. *Urb. Lat.* 290, F. 2v).

¹⁵ Il termine indica uno strumento utilizzato per tagliare la pietra.

¹⁶ Cf. e. g. F. Boll, *CCAG* VII, ... p. 36.

¹⁷ P. Tannery, *Memoires Scientifiques*, vol. IV, ... pp. 320-323; cf. H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 244; e B. L. van der Waerden, “Pythagoras”, ... pp. 859-860.

¹⁸ Cf. Timeo, p. 375.

¹⁹ I. Heeg, *CCAG* V.3, ... p. 114.; cf. C. O. Zuretti, *CCAG* XI.2, ... pp. 135-139.

²⁰ F. 168v. Vedi C. O. Zuretti, *CCAG* XI.2, ... p. 154; cf. B. L. van der Waerden, “Pythagoras”, ... p. 860.

²¹ A. Olivieri, *CCAG* I, ... p. 128: vedi sopra, *Sfera di Pitagora*.

²² *Cod. Matrit. Bibl. Nat.* 4616 f. 74v sgg.; si veda. C. O. Zuretti, *CCAG* XI.2, ... pp. 135-139; questo codice contiene sia lo *psephos*, sia alcuni altri *prognostica* pitagorici, tra cui la lettera a Telaugé, nonché il *Logos tritos* (vedi oltre, p. 166).

²³ In *Laur.* 28, 14, ff. 308r-v; si veda la tabella nella riproduzione digitale del ms. in <http://mss.bmlonline.it>.

B. A scuola con Pitagora: Pitagorici e pseudepigrafia nella manualistica tardoantica e medievale

Alcuni testimoni tardi sembrano ritenere che Pitagora sia stato il primo autore di un'*Ars Arithmetica*; Isidoro di Siviglia, ad esempio, afferma nelle sue *Origines*:

Numeri disciplinam apud Graecos primum Pythagoram autumant conscripsisse, ac deinde a Nicomacho diffusius esse dispositam.¹

Questa notizia appare molto generica, e potrebbe riferirsi a un apocrifo tra quelli a noi già noti o essere frutto di un fraintendimento; non è detto che Isidoro conoscesse effettivamente un simile scritto. Tuttavia, alcune fonti arabe riportano, tra gli elenchi di opere di Pitagora, uno scritto *Sull'Arithmetica*, e una volta anche uno *Sulla Musica*;² pertanto, è possibile che esistesse una simile compilazione.

È possibile che la letteratura apocrifa fosse in qualche modo coinvolta in un'altra testimonianza su Archita e i Pitagorici che contiene alcuni vistosi anacronismi: nell'*Ars Geometrica dello Ps. Boezio*, in realtà un compendio latino di geometria e aritmetica risalente forse all'XI sec., troviamo una sorprendente testimonianza su Archita:

Sed iam tempus est ad geometricalis mensae traditionem ab Archita, non sordido huius disciplinae auctore, Latio accommodatam uenire (...).³

Come si chiarirà più avanti, l'autore ritiene che la *mensa*, che corrisponde all'abaco, sia un'invenzione pitagorica: ad Archita egli attribuisce una esposizione in lingua latina del metodo,⁴ mostrando peraltro una certa confusione cronologica. Potrebbe sembrare che lo Ps. Boezio abbia voluto semplicemente utilizzare il nome di Archita per nobilitare l'invenzione dell'abaco, ma l'inusuale ruolo di traduttore a cui egli viene relegato in questo caso porta a chiedersi se egli non conoscesse una tarda compilazione apocrifa latina circolante sotto il nome di Archita. L'abaco in questione è ampiamente illustrato come un'invenzione pitagorica nelle

¹ Isidor. *Orig.* III 2. Cf. Io. Malalas 67A; Kedrenos 138D, 156B.

² Non ho potuto consultare le fonti arabe: rimando alla notizia di B. L. van der Waerden, "Pythagoras", *RE* suppl. X, 1965, coll. 857, 863.

³ Ps. Boeth *Geom.* p. 393, 6-8 Friedl.

⁴ Non mi pare accettabile, come ha già rilevato Huffman (*Archytas of Tarentum*, ... p. 610), la soluzione di Timpanaro Cardini (*Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... pp. 564-565): ella ritiene che la fonte di Ps. Boezio, per quanto fraintesa, sia in realtà antica (forse neopitagorica), e che contenga materiale utile alla ricostruzione del pensiero di Archita; nella sua traduzione, *geometricalis mensae traditionem ab Archita* è reso, in modo alquanto problematico, con "la tavola geometrica tramandata da Archita", ma *ab Archita* è chiaramente da riferirsi a *Latio accommodatam*, che non è una descrizione dell'operazione dello Ps. Boezio, ma di Archita stesso.

pagine seguenti: l'autore non manca di sottolineare l'influenza pitagorica sulla scienza platonica dei numeri;⁵ a costoro viene attribuita non solo l'intera procedura per eseguire moltiplicazioni e divisioni con l'abaco, ma persino l'invenzione di certi segni, detti *apices*, che altro non sono che l'antenato delle moderne cifre indo-arabe da 1 a 9.⁶ La somiglianza dell'abaco in questione con quello elaborato da Gerberto d'Aurillac nel X sec. è stata già rilevata dagli studiosi,⁷ e dimostra che il bisogno di fare riferimento all'autorità dei Pitagorici in relazione a procedimenti matematici che erano avvertiti come fondamentali, anche se non avevano nulla a che vedere con le matematiche degli Antichi, era decisamente vivo in ambito scolastico in pieno Medioevo latino.⁸ Peraltro, alla fine del trattato lo Ps. Boezio, accennando a questioni di metretica, ricorre ancora a una "esposizione" di Archita, una "figura meravigliosa e necessaria a quest'arte e alle altre discipline matematiche":⁹ si tratta di una tavola per la conversione di unità di misura della lunghezza, che vanno a costituire un bizzarro sistema decimale dei "Greci", con nomi di misure presi in prestito dagli ambiti del peso e della capacità.¹⁰ Nonostante l'anacronismo del sistema attribuito ai Pitagorici, l'autore premette un'interessante considerazione storico-filosofica:

Ueteres igitur geometricae artis indagatores subtilissimi, maximeque Pythagorici, cum omnia certis mensurarum dividentes rationibus ad ea, quae natura renueret diuidi et secari, usque peruenirent, ingenio praesignante ea, quae naturaliter erant indiuisibilia, positis notis nominibusque datis dispertiere.¹¹

Secondo lo Ps. Boezio, il sistema di misura in base decimale elaborato dai Pitagorici ed esposto da Archita è il frutto più maturo della loro indagine sui *minima*, e della loro ricerca di grandezze indivisibili per natura: è evidente l'allusione al campo musicale e all'indagine sugli intervalli minimi portata avanti per mezzo del canone, nonché al problema delle "linee indivisibili".¹²

⁵ Ps. Boeth. *Geom.* p. 395, 25-29 Friedl.

⁶ Ibid. p. 397 Friedl.; si veda inoltre, *ad loc.*, la tavola che riporta la rappresentazione dell'abaco "pitagorico", così come compare nei manoscritti (si veda anche, e. g., quella del Vat. Lat. 3123 73v, disponibile online: https://digi.vatlib.it/view/MSS_Vat.lat.3123).

⁷ Si veda M. Folkerts, "*Boethius*" *Geometrie II: Ein Mathematisches Lehrbuch des Mittelalters* ... p. 89.

⁸ Si veda in proposito W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 407, che ritiene che proprio questo atteggiamento dell'ambiente scolastico in età tardoantica e medievale abbia determinato una distorsione decisiva dell'immagine delle discipline matematiche antiche.

⁹ Ps. Boeth. *Geom.* p. 425, 18-24 Friedl.

¹⁰ Ibid. pp. 425-428; si veda la figura a p. 427 Friedl. (cf. e. g. Vat. Lat. 3123 83v).

¹¹ Ps. Boeth. *Geom.* p. 425, 26-31 Friedl.

¹² Sulla possibilità che la questione fosse trattata in un apocrifo tardo attribuito a Ippaso, si veda Ippaso, pp. 272 sg.

Lo Ps. Boezio pare conoscere, infine, una trattazione di Archita di problemi dedicati ai triangoli, nella sezione in cui affronta le dimostrazioni relative alle specie di triangolo nell'ordine delle definizioni euclidee,¹³ in cui ben tre "soluzioni" di Archita sono presenti: questo materiale è di grande interesse, e giunge probabilmente allo Ps. Boezio attraverso l'intricato e stratificato *corpus* dei commenti a Euclide. Mentre un procedimento volto a trovare il diametro di un cerchio inscritto in un triangolo rettangolo e un metodo per il calcolo dell'area di un triangolo ottusangolo sono stati giustamente riconosciuti come *monstra* della geometria,¹⁴ un metodo per individuare triangoli rettangoli i cui rapporti tra i lati siano esprimibili mediante numeri naturali partendo da un cateto corrispondente a un numero pari¹⁵ ha invece riscontro nei commenti neoplatonici agli *Elementi*,¹⁶ e in particolare a *Elem.* I 47 (il nostro "teorema di Pitagora"). In Proclo e in Ps. Erone, tuttavia, questo metodo è attribuito a Platone, e appare complementare a un metodo simile che viene attribuito a Pitagora, e che a differenza di questo prende un cateto iniziale corrispondente a un numero dispari.¹⁷ L'attribuzione ad Archita del metodo "di Platone" da parte di Ps. Boezio segna un passo definitivo nell'affermazione della *vulgata* che s'imporrà sino alla scuola contemporanea, consacrando il "teorema di Pitagora" al genio della scuola del Maestro.

Anche in campo astronomico, l'autorità dei Pitagorici resta viva in ambito scolastico per gran parte della tarda Antichità e del Medioevo: un manuale astronomico greco tardo, di difficile datazione, pervenutoci in quattro libri, in un solo manoscritto della Biblioteca Ambrosiana sotto il titolo *Teoria circolare degli oggetti celesti di Archytas Maximos (sic!)*,¹⁸ costituisce un buon esempio di compilazione apocrifa tarda; quest'opera, conservata in attico con sporadiche forme doriche (e. g. ἄτερος, l. 49 Elter) rimane ad oggi in gran parte inedita,¹⁹ e l'autore, in ogni caso, non sembra avere particolari preoccupazioni legate al contesto fittizio, dato che menziona i *Meteorologica* di Aristotele nelle prime righe (l. 60 Elter); egli procede fornendo una serie di definizioni che segue un ordine canonico per gli *zētēmata* astronomici, e il suo

¹³ Eucl. *Elem.* I def. 20-21.

¹⁴ Ps. Boeth. *Geom.* pp. 412-414 Friedl.; cf. il giudizio di M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... p. 565.

¹⁵ Ps. Boeth. *Geom.* p. 408, 15-25 Friedl.

¹⁶ Procl. *In Eucl. Elem.* pp. 428-429 Friedl.; Ps. Her. *Geom.* pp. 220-222 Heiberg.

¹⁷ Per un confronto e una spiegazione sui procedimenti di Platone e Pitagora rinvio a M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 566-569.

¹⁸ D 27 sup., ff. 81r-115r. Cf. *Cat. Codd. Astr. Graec.* III, E. Martini-D. Bassi, *Codices Mediolanenses*, p. 11. Si veda, su questo testo, anche C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 614-615.

¹⁹ Solo l'inizio dello scritto è stato trascritto (ma senza apparato critico) da A. Elter, *Analecta Graeca*, Ex Caroli Georgi typographe academico, Bonnae, 1899, pp. 45-48.

resoconto, in gran parte basato sui problemi classici legati all'esegesi del *Timeo*,²⁰ propone la divisione del cosmo in zona dei quattro elementi, al disotto della Luna, e zona dell'etere, la quintessenza, di cui sono formate le sfere celesti.

Riporto la traduzione del sommario dell'opera, per dare un'idea dei suoi contenuti:

Giacché vogliamo occuparci di ciò che riguarda la sfera, potremmo dividere la materia in quattro capitoli nel modo seguente; ed ecco cosa diremo:

Nel primo, cosa sia la sfera, cosa il suo centro, cosa l'asse della sfera e cosa il polo; e inoltre quante siano le sfere, e quale la forma del cosmo.

Nel secondo si parlerà dei cerchi di cui questa sfera è composta, e di come quella, manifestamente iperurania, che ha la sua copia sensibile in essa, sia pensata come composta a sua volta.

Nel terzo, si tratterà dei periodi di visibilità e delle calate dei segni zodiacali, dell'ineguaglianza dei giorni e delle notti, e della divisione in fasce (*sc.* della Terra).

Nel quarto, si parlerà dei circoli e del moto degli astri erranti, e delle cause delle eclissi.²¹

Assai simile per organizzazione e contenuti è il *Logos Tritos* attribuito a Pitagora, conservato in un codice della Biblioteca Nacional a Madrid,²² che si presenta anch'esso come un compendio ordinato per *zētēmata* sulla struttura del cosmo, concluso da un capitolo dedicato al *nous*. Anche in questo caso, sembra che l'autore non abbia preoccupazioni legate alla pseudepigrafia, e cita persino Tolomeo trattando delle dimensioni del Sole;²³ forse l'attribuzione, peraltro contesa tra Pitagora e Simeone Seth,²⁴ è semplicemente dovuta alla generica idea che esistesse un discorso "segreto" di Pitagora sul cosmo, il "terzo discorso" del *Tripartitum* ellenistico, coincidente con il *Physikon syngramma*.²⁵ Anche di questo testo riporto il sommario:

Terzo discorso del filosofo Pitagora, in 17 capitoli:

1. Sui corpi celesti e sul cosmo.
2. Sulla figura del cielo.
3. Se il cosmo sia animato e governato dalla provvidenza.
4. Se il cosmo sia incorruttibile.
5. Se il cielo si alimenti.
6. Sull'ordinamento del cosmo.
7. Sui cerchi oggetto d'intellezione nel cielo.

²⁰ Archytas Maximos ripropone, ad esempio, la distinzione dell'elemento terra rispetto agli altri, che sono in perenne movimento, come giustificazione per l'immobilità della Terra al centro del cosmo: cf. *Timeo* di Locri, pp. 401 sg.

²¹ Archytas Maximos, ll. 4-17 Elter.

²² *Cod. Matrit. Bibl. Nat.* 4616, ff. 66r-74v; si veda il sommario in C. O. Zuretti, *CCAG XI.2*, ... pp. 55-57.

²³ F. 70v.

²⁴ Quest'ultima attribuzione fu dedotta dall'umanista Costantinos Lascaris, come nota Zuretti, *CCAG XI.2*, ... p. 55.

²⁵ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 245.

8. Quale sia la sostanza degli astri.
9. Sulla figura degli astri.
10. Sul moto circolare degli astri.
11. Da dove gli astri traggano la luce.
12. Come abbiano luogo le quattro stagioni.
13. Sulle dimensioni e la figura del Sole.
14. Sull'eclissi di Sole.
15. Sulla sostanza e l'illuminazione della Luna, e sulla sua figura.
16. Sull'eclissi di Luna.
17. Sul *Nous*.²⁶

²⁶ F. 66r.

Parte II
Testi e commento

NOTA AI TESTI

Nella seconda parte del volume è inclusa un'ampia selezione di testi delle epoche prese in esame, che appartengono a vario titolo alla letteratura apocrifa pitagorica. Come si vedrà, pur mantenendo come edizione di riferimento quella di Holger Thesleff, a cui si riferiscono i numeri di pagina, le abbreviazioni e i nomi degli autori fittizi, quando non specificato altrimenti, ho ritenuto necessario aggiungere molto materiale da lui escluso; in questi casi mi sono premurato di segnalare sempre l'edizione di riferimento da cui il testo è tratto. Non ho fatto riferimento alla numerazione assegnata da me ai frammenti, se non nel caso in cui la numerazione di Thesleff non fosse disponibile (è il caso, ad esempio, dello scritto *Sulla Decade* di Filolao). Non rientrando nei fini di questo lavoro un'edizione critica dei testi presi in esame, anche per il testo ho fatto in primo luogo riferimento all'edizione di Thesleff; questa, tuttavia, non era a sua volta un'edizione critica vera e propria, ma riportava apparati di edizioni precedenti, spesso in modo sommario e impreciso. Sarebbe auspicabile un massiccio lavoro complessivo di riedizione di questi testi, viste le inadeguatezze della raccolta di Thesleff su questo fronte, che talvolta sono anche piuttosto gravi e fuorvianti; da parte mia ho tentato, secondo le mie modeste capacità e conoscenze, di segnalare in nota ogni passo che presenta problemi testuali rilevanti per l'interpretazione, di render ragione di ogni caso in cui ho ritenuto opportuno divergere dal testo proposto da Thesleff e di tenere conto di alcune delle varianti testuali più rilevanti ai fini del commento.

La raccolta è organizzata per nomi e opere: gli autori fittizi sono presentati in ordine alfabetico e i frammenti e le testimonianze raggruppati, ove possibile, in base all'opera da cui sono tratti; gli autori fittizi sono sempre indicati semplicemente con il loro nome, senza prefissi quali "Ps." o "pseudo", eccetto nei casi in cui occorra distinguerli dalle figure storiche corrispondenti (indicate in genere con espressioni quali "il Filolao storico", "l'Archita storico" etc.). Ovviamente, quest'organizzazione è puramente convenzionale e ideale e difficilmente rispecchierà la condizione reale di questa letteratura nell'Antichità: talvolta è altamente congetturale la ricostruzione stessa di uno scritto mediante la raccolta di testimonianze e frammenti omogenei, come nel caso dei testi *Sulla Decade* di Archita e Filolao.

Ciascun testo è accompagnato da un breve commento, in cui si tenta un inquadramento letterario e storico-filosofico. Data la natura frammentaria della maggior parte del materiale, le ricostruzioni e le interpretazioni proposte sono spesso congetture, che si riveleranno erranee a occhi più esperti del mio; mi riterrò soddisfatto se anche una minima parte di esse potrà, se non costituire un piccolo passo in direzione della verità, almeno accendere l'interesse di altri nel ricercarla.

ANDROCIDE

*Sui Simboli Pitagorici*¹

La notizia più antica su questa figura si trova nella *Historia Plantarum* di Teofrasto, in relazione alle proprietà di alcune piante aromatiche rispetto alla vite:² il suo nome ricorre, sempre legato alla tematica del vino, anche in Plinio.³ Nella sezione della *Naturalis Historia* dedicata al vino, egli racconta di un certo Androcide, medico contemporaneo di Alessandro Magno, che avrebbe scritto una lettera al condottiero in persona per metterlo in guardia contro gli eccessi dell'ubriachezza: “quando stai per bere il vino, o re, ricorda che bevi il sangue della terra. La cicuta è un veleno per l'uomo, ma il vino lo è per la cicuta”. Questa lettera, di carattere chiaramente pseudepigrafo, ha indotto gli studiosi a ritenere che Androcide stesso fosse una figura fittizia;⁴ in realtà è possibile che Androcide non sia mai esistito, o che l'Androcide medico e botanico ricordato da Teofrasto abbia ispirato successive falsificazioni. L'opera di “Androcide”, spesso ricordato come “pitagorico” dalle fonti, che ebbe maggior successo nell'Antichità non è la sua lettera sul vino, opera relativamente antica, e risalente persino al primo ellenismo, se accettiamo l'ipotesi che ad essa si riferisse Teofrasto, ma è una raccolta dal titolo Περὶ τῶν συμβόλων, sicuramente successiva, il cui oggetto sembra essere stato in particolare l'interpretazione degli *akousmata* pitagorici. Sappiamo grazie al trattato di retorica di Trifone⁵ che Androcide intendeva gli *akousmata* come enigmi, che veicolavano insegnamenti morali, posti in una forma oscura e allusiva per garantire che essi rimanessero all'interno della scuola. L'opera di Androcide si colloca chiaramente nel solco di quella tradizione che, a partire da Aristosseno e dall'Accademia antica,⁶ tentò di costruire un'interpretazione razionalizzante del pitagorismo antico e dei suoi dogmi, interpretazione che verrà poi respinta, ad esempio, da Giamblico.⁷ Essa non era l'unica nell'Antichità a portare il titolo *Sui Simboli*: simili esegesi allegoriche degli *akousmata* furono scritte da Anassimandro il Giovane, che a quanto pare applicava lo stesso metodo all'esegesi dei poemi omerici, probabilmente riprendendo il lavoro di Teagene di Reggio, e dal grammatico Alessandro di Mileto.⁸ Burkert, tuttavia, ha osservato che il

¹ Sul titolo dell'opera e gli altri autori che hanno composto Simboli W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 166-167; è Giamblico, *VP* 145, a citare il titolo dell'opera di Androcide per esteso, mentre nelle altre fonti in genere si usa la forma breve Περὶ συμβόλων.

² Theophr. *Hist. Pl.* IV 16, 6.

³ *NH* XIV, 58; cf. XVII, 240. Certamente si riferisce alla lettera anche la menzione in Clem. *Strom.* VII p. 850 P.

⁴ Di questa opinione è B. Centrone, “Androcyde”, *DPhA* 1, 1989, pp. 197-198; e inoltre H. Diels, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, vol. I ... p. 465; W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 167; cf. anche H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 170. J. Freudenthal, “Androkydes”, *RE* I 2, 1894, pp. 2149-2150, fu propenso a credere all'esistenza di un vero Androcide che pubblica a proprio nome.

⁵ Tryphon *Rhet. Graec.* III 193f Spengel.

⁶ Si vedano le pp. 68 sg., 97 sgg. Cf. su questo P. S. Horkey, “Approaches to the Pythagorean *Acusmata* in the Early Academy”, in P. Kalligas *et al.* (eds.), *Plato's Academy: Its Workings and its History*, Cambridge University Press, Cambridge, 2020, pp. 167-187.

⁷ In Iambl. *VP* 86 si afferma che le interpretazioni razionalizzanti degli *akousmata* furono aggiunte successivamente da persone “che non erano veri Pitagorici”; si assume comunemente che il materiale di questa sezione della *Vita di Pitagora* sia tratto dal lavoro *Sui Pitagorici* di Aristotele.

⁸ Il fatto che tra le opere di Alessandro di Mileto appaia un Περὶ συμβόλων è interessante, dal momento che è proprio lui l'autore dell'epitome di alcuni *hypomnemata* pitagorici che Diogene Laerzio riporta nel libro VIII della sua opera; nel cosiddetto “Anonimo di Alessandro” la presenza degli *akousmata* è costante e pervasiva, anche nelle sezioni apparentemente dottrinali, e sospetto che l'epitome di Alessandro si riferisca proprio a un lavoro che

modello interpretativo di Androcide, che procede come a risolvere “enigmi”, sembra differire leggermente da quello allegorico di Anassimandro, e che è probabilmente posteriore ad esso,⁹ e porta ad esempio le soluzioni che di questi indovinelli proponeva Plutarco, soluzioni che trovano un parziale riscontro nella testimonianza di Trifone, e che potrebbero risalire ad Androcide:¹⁰ sua, ad esempio, potrebbe essere la celebre spiegazione del divieto di mangiare le fave, in quanto venivano utilizzate per i sorteggi in democrazia.¹¹ Giamblico, nella *Vita di Pitagora*,¹² cita Androcide come fonte di un aneddoto su Timarida di Paro, che avrebbe espresso la sua fede nella provvidenza: egli, in un frangente difficile della sua vita, avrebbe risposto, a qualcuno che gli aveva augurato che gli dèi potessero concedergli ciò che desiderava, “piuttosto possa io volere tutto ciò che venga dagli dèi”. Ciò suggerisce che l’opera di Androcide non raccogliesse solamente *akousmata*, ma anche detti di Pitagorici famosi, anch’essi contestualizzati e interpretati. Un’ulteriore prova della varietà di argomenti trattati nell’opera di Androcide ci viene da una testimonianza di Clemente Alessandrino, da cui si apprende che egli tentava anche un’interpretazione delle *lettere efesie*, sei parole “magiche” dal significato misterioso che venivano incise sugli amuleti (Ἄσκιον, Κατάσκιον, Λίξ, Τετράξ, Δαμναμενεὺς, Αἴσια).¹³

Ἀνδροκύδης γοῦν ὁ Πυθαγορικὸς τὰ Ἐφέσια καλούμενα γράμματα ἐν πολλοῖς δὴ πολυθρύλητα ὄντα συμβόλων ἔχειν φησὶ τάξιν, σημαίνειν δὲ Ἄσκιον μὲν τὸ σκότος, μὴ γὰρ ἔχειν τοῦτο σκίαν· φῶς δὲ Κατάσκιον, ἐπεὶ καταυγάζει τὴν σκίαν· Λίξ τέ ἐστίν ἡ γῆ κατὰ ἀρχαίαν ἐπωνυμίαν καὶ Τετράξ¹⁴ ὁ ἐνιαυτὸς διὰ τὰς ὥρας, Δαμναμενεὺς δὲ ὁ ἥλιος ὁ δαμάζων, τὰ Αἴσια τε ἡ ἀληθὴς φωνή. σημαίνει δ’ ἄρα τὸ σύμβολον ὡς κεκόσμηται τὰ θεῖα, οἷον σκότος πρὸς φῶς καὶ ἥλιος πρὸς ἐνιαυτὸν καὶ γῆ πρὸς παντοίαν φύσεως γένεσιν.¹⁵

Androcide intendeva queste parole e il loro ordine come un *symbolon* dell’ordine del mondo stabilito dalla divinità, comprendente rispettivamente la tenebra, la luce, la terra, l’anno scandito dalle quattro stagioni, il Sole e la verità.¹⁶

commentava in chiave razionalistica alcuni *akousmata*. Per un esame della questione si rimanda ad Anonimo di Alessandro, pp. 347 sg.

⁹ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 174-175.

¹⁰ Plut. *De Liber. Educ.* 12 D-E. Forse sono da porre in relazione con Androcide anche i resoconti sugli *akousmata* in DL VIII 17 e Plut. *Quaest. Conv.* VIII 7.

¹¹ Si tratta di una spiegazione derivante dalla tradizione che dipingeva i Pitagorici come avversari della democrazia; cf., e. g. Aristotele, *Sui Pitagorici*, fr. 195 Rose = DL VIII 34.

¹² VP 145.

¹³ A questo proposito, la lamina plumbea di Falassarna (Creta), un amuleto apotropaico del IV sec. a. C., su cui compaiono le “lettere” di Androcide, testimonia l’antichità dell’uso di queste formule; cf. M. Guarducci, *Inscriptiones Creticae* II 19, 7, pp. 223-225; si veda inoltre D. R. Jordan, “The Inscribed Lead Tablet from Falasarna”, *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 94, 1992, pp. 191-194.

¹⁴ La lezione *τετράξ*, riportata nel codice di Clemente, per quanto suggerisca un intrigante collegamento con la Tetrade, non mi sembra corretta, e ho scelto di mettere a testo la correzione in *Τετράξ*, termine raro che indica varie specie di uccello, come la pernice e l’urogallo, come fa Stählin nella sua edizione di Clemente: questa era infatti la lettera efesia, secondo la testimonianza di Esichio e le iscrizioni sugli amuleti. Curiosamente, Androcide trova qui un riferimento al quattro, ma non interpreta questa lettera come un riferimento alla tetrade, come ci si potrebbe aspettare, ma come simbolo l’alternarsi delle stagioni, che in alcuni apocrifi ellenistici erano poste in relazione alle fasi della vita umana (Pythagoras *Trip.* p. 171, 7-19; Anon. Alex. pp. 234, 26-235, 1).

¹⁵ Clem. *Strom.* V 45, 2-3, p. 356 Stählin.

¹⁶ L’esegesi androcidea delle lettere efesie sembra essere divenuta canonica nella tarda Antichità, e viene riportata in dettaglio da Esichio (cf. Hesych. s. v. ἐφέσια γράμματα).

Sebbene l'opera di Androcide abbia avuto una decisiva influenza, divenendo una fonte di riferimento per tutti i successivi interpreti dei simboli,¹⁷ essa è stata raramente oggetto d'interesse della critica. La sola raccolta sistematica dei frammenti di Androcide, a mia conoscenza, è contenuta nella dissertazione dottorale dedicata agli *akousmata* di Hölk, a cui rimando per una panoramica completa.¹⁸ In questa sede prenderò in considerazione solo un frammento dedicato al *quadrivium*, l'unica citazione *verbatim* che possediamo dell'opera, e passerò infine a sondare la relazione tra Androcide e un altro apocrifo ellenistico, il *Tripartitum* attribuito a Pitagora.

1. Nicom. *Arithm.* I 3.3. οὐκ ἄρα τούτων ἄνευ δυνατὸν τὰ τοῦ ὄντος εἶδη ἀκριβῶσαι οὐδ' ἄρα τὴν ἐν τοῖς οὖσιν ἀλήθειαν εὔρεῖν, ἧς ἐπιστήμη σοφία, φαίνεται δὲ, ὅτι οὐδ' ὀρθῶς φιλοσοφεῖν. ὅπερ γὰρ ζωγραφίη συμβάλλεται τέχναις βαναύσοις πρὸς θεωρίας ὀρθότητα, τοῦτό τοι γραμμαὶ καὶ ἀριθμοὶ καὶ ἀρμονικὰ διαστήματα καὶ κύκλων περιπολέσεις πρὸς λόγων σοφῶν μαθήσιας συνεργίην ἔχουσιν, Ἀνδροκύδης φησὶν ὁ Πυθαγορικός.¹⁹

Senza di esse (*sc.* le discipline matematiche), quindi, non è possibile indagare con precisione le forme dell'essere, né scoprire la verità nelle cose che sono, la cui conoscenza è sapienza, e d'altra parte è evidente che non sarà neppure possibile fare filosofia in modo corretto. Infatti, come il disegno viene in soccorso alle arti manuali in vista della correttezza della teoria, allo stesso modo invero le linee, i numeri, gli intervalli armonici e le rivoluzioni dei cerchi uniscono le forze in vista dell'apprendimento di ragionamenti sapienti, dice il Pitagorico Androcide.

Dopo aver definito l'ambito delle matematiche, Nicomaco, all'inizio della sua *Aritmetica*, passa a illustrarne l'importanza in rapporto alla filosofia e alla conoscenza dell'essere, e si richiama all'autorità di Androcide: scopriamo, grazie alla sua citazione, che il *Περὶ συμβόλων* era redatto in dialetto ionico.²⁰ L'idea che i quattro *mathemata* (qui indicati nell'ordine seguente: geometria, aritmetica, musica, astronomia) siano la chiave per accedere alla conoscenza delle realtà superiori è un luogo comune della tradizione neopitagorica, ma trovarla in uno scritto come quello di Androcide può apparire sorprendente. Il termine βάνασος, riferito alle *technai*, indica sia le arti manuali sia le matematiche applicate, nel loro aspetto manuale e meccanico, e non di rado ha una connotazione negativa, ad esempio nella *Repubblica* platonica, in cui le τέχναι βαναύσοι sono messe da parte nella ricerca del *mathema* adatto a educare i

¹⁷ Si veda C. Macris, "Jamblique et la littérature pseudo-pythagoricienne", ... pp. 91-92, n. 62.

¹⁸ C. Hölk, *De Acusmatis sive Symbolis Pythagoricis*, Fiencke, Kiel, 1886, pp. 40-48.

¹⁹ Il testo del frammento, non incluso nel Thesleff, riproduce quello stabilito da R. Hoche nella sua edizione dell'*Aritmetica*, e non presenta particolari criticità.

²⁰ La lingua del frammento, nonostante la modesta estensione non permetta giudizi certi, è alquanto sospetta, e restituisce l'impressione di uno ionico artificiale, non dissimile nelle strategie compositive allo ionico degli *pseudopythagorica* redatti in questo dialetto, nonché al "dorico" dei trattati dorici: in particolare colpisce che a essere "ionizzati" siano specialmente termini del lessico tecnico come περιπολέσεις e μαθήσιας, o sostantivi semplici da rendere in ionico come ζωγραφίη e θεωρίη, mentre mancano caratteristiche come il dativo plurale in -οισι, -αισι (τέχναις βαναύσοις).

guardiani della *kallipolis* platonica, proprio in quanto “inchiodate” al sensibile.²¹ Androcide si riferisce probabilmente proprio a quelle arti che impiegano le applicazioni delle matematiche nel sensibile come l’architettura e la meccanica; Giovanni Filopono, nel suo commento a questo passo,²² porta ad esempio la scultura, l’architettura, la decorazione delle stoffe e l’oreficeria, precisando come in tutte queste arti il disegno sia un chiaroscuro, un disegno ombreggiato che rende la profondità (σκιαγραφουσα) della creazione finale. La similitudine di Androcide accosta il disegno nelle *technai* alla funzione delle quattro discipline del *quadrivium* nel raggiungimento di una sapienza più elevata; la metafora del disegno nelle arti manuali a indicare il ruolo epistemologico degli oggetti matematici non è estranea né a Nicomaco²³ né agli *pseudopythagorica*, e rispecchia in ultima analisi l’ordine gerarchico degli oggetti di conoscenza della *Repubblica* platonica.²⁴ particolarmente vicina alla metafora di Androcide mi pare proprio una considerazione di un “esegeta” della *Repubblica*, lo Ps. Archita, il quale afferma che “anche i ragionamenti dei *mechanikoi* accostano figure, numeri e proporzioni all’intelligibile, e i prodotti al sensibile”.²⁵ Anche nel frammento pseudo-architeo le figure e gli schemi hanno un valore conoscitivo paragonabile a quello degli oggetti matematici, da una parte *a priori*, in quanto si relazionano “verso l’alto” con gradi di realtà superiore e aiutano a elevare il pensiero e a svincolarlo dal sensibile, ma soprattutto, *a posteriori*, poiché costituiscono una conferma per il *logos* nel momento in cui torna al confronto con la realtà sensibile. È precisamente questo che intende Androcide quando afferma che il disegno soccorre le arti meccaniche “in vista della correttezza della teoria”.

Non è semplice spiegare che significato avesse questa massima nell’opera di Androcide, che a prima vista sembra poco legata a questioni di teoria matematica e conoscenza: essa era votata infatti all’esegesi di detti e simboli dell’antica scuola. È risaputo che non tutti i simboli erano dedicati a temi etici, ma ci sono anche simboli che suggeriscono precoci interessi per il numero e per l’astronomia nella scuola pitagorica;²⁶ si potrebbe essere tentati di supporre che Androcide stesse commentando proprio uno di

²¹ *Rep.* 522b. Per un chiarimento sul significato e la posizione delle arti “banausiche” in rapporto alle matematiche nella *Repubblica* platonica rimando a E. Cattanei, “Le matematiche al tempo di Platone e la loro riforma”, ... pp. 477-480.

²² Iohan. Phil. In *Nicom. Arithm.* I 21, 19-24 Hoche. Giovanni riporta un testo leggermente diverso del frammento, con σκιαγράφουσα τὸ ἐκάστης ἔργον al posto di πρὸς θεωρίας ὀρθότητα, e prosegue con un ampliamento che però suona più come una sua libera parafrasi che come una estensione del frammento di Androcide. Si veda C. Hölk, *De Acusmatis sive Symbolis Pythagoricis*, ... p. 44.

²³ Cf. e. g. *Nicom. Arithm.* VI 1: i numeri preesistono nella mente divina, ma sono anche “schizzi preparatori” degli oggetti sensibili.

²⁴ Mi riferisco in particolare al noto paragone della Linea (*Rep.* 509d sgg.) e alla sua interpretazione nell’Antichità: questo passo platonico era un punto di riferimento per la dottrina della conoscenza e dell’essere degli autori pseudopitagorici, che lo leggevano alla luce della dottrina peripatetica del duplice criterio di verità, e ne ricavano una vera gerarchia degli enti; cf. Archita, pp. 211 sgg. cf. inoltre *Epin.* 991e.

²⁵ Archytas *De Intel.* pp. 36, 13-37, 12; cf. Archita, pp. 206 sg.

²⁶ Si veda specialmente DK 58C 4 = Iambl. *VP* 82. Altri esempi di *akousmata* che potevano prestarsi a un’esegesi “tecnica”, che Giamblico presenta come “definizioni” strutturate in domanda e risposta, sono: τί ἐστιν αἱ μακάρων νῆσοι; ἥλιος καὶ σελήνη. τί κάλλιστον; ἁρμονία. Sugli *akousmata* in generale rimando alla raccolta, commentata e introdotta, di molti dei principali testimoni, M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi* ... pp. 897-927. Devo dire che non concordo con le supposizioni di Zhmud su Androcide (L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, ... pp. 192-193): egli ritiene che i simboli del “primo tipo” (quelli formulati con la domanda τί ἐστι ...) fossero esclusi da Androcide in quanto inadatti alla sua esegesi “allegorica”. In realtà, mi sembra che questi simboli siano elaborati proprio su un principio analogo a quello dell’allegoresi, ed è stato persino ipotizzato che alcuni di essi fossero effettivamente “spiegazioni” naturalistiche di immagini poetiche e mitologiche contenute in poemi e

questi ascoltamenti, magari quello, celeberrimo, dedicato alla *Tetraktys*: τί ἐστὶ τὸ ἐν Δελφοῖς μαντεῖον; τετρακτὺς ὅπερ ἐστὶν ἡ ἀρμονία, ἐν ἧ αἱ Σειρήνες;²⁷ esso si prestava ad essere interpretato come un'allusione al *quadrivium*, sulla scorta di una teoria della conoscenza d'ispirazione platonica, spesso attribuita a Pitagora, secondo cui i quattro *mathemata* corrisponderebbero a quattro forme di conoscenza dell'anima, percezione, opinione, scienza e intelletto, corrispondenti a loro volta ai numeri della *Tetraktys*;²⁸ si comprenderebbe così perché la massima fonte di *sophia* del mondo greco, l'Oracolo di Delfi, fosse accostato alla *Tetraktys*. Purtroppo, bisogna ammettere che di questo *akousma* abbiamo solamente un'attestazione molto tarda,²⁹ e non esiste evidenza positiva che Androcide lo conoscesse. In alternativa, si può immaginare che la dichiarazione di Androcide avesse un valore "programmatico": si può supporre che l'analogia proseguisse, e che come le matematiche costituiscono la chiave della conoscenza delle realtà superiori, così per Androcide la comprensione dei simboli contenuti negli *akousmata* garantisse l'accesso ai "misteri" della filosofia pitagorica.

2. pp. 171, 22-172, 5 Thesleff = Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 52 de F.; si veda Pitagora, *Tripartitum* 1b.

Nei *Theologoumena Arithmeticae* Androcide è menzionato tra coloro che stabilivano un ciclo di 216 anni per le reincarnazioni di Pitagora. Per il testo della testimonianza e il commento sul contesto, rimando a Pitagora, *ad loc.*; il fatto che Androcide menzionasse questo dato, presumibilmente per commentarlo, è interessante poiché esso si trovava già in uno dei più antichi apocrifi ellenistici, il *Tripartitum*, i celebri "tre libri" di Pitagora. Sappiamo da Diogene Laerzio³⁰ che anche il *Tripartitum*, così come l'opera di Androcide, era una raccolta di *akousmata* e precetti pitagorici interpretati in chiave razionalizzante. In particolare, colpisce un parallelo tra il poco che è sopravvissuto dei due testi:³¹ le spiegazioni portate da Pitagora per gli *akousmata* sono quasi sempre di natura medico-etica: è bene astenersi dai piaceri sessuali nella stagione calda, in quanto dannosi per la salute; anche il bere è pericoloso; quattro sono le età della vita, e ognuna corrisponde a una stagione. Tra gli esempi di *akousmata* spiegati da Androcide riferiti da Trifone compaiono alcune spiegazioni analoghe di natura etico-medica, che appaiono però generiche;³² sebbene Thesleff abbia voluto intravedere, a ragione, una

trattati ancora più antichi: si veda in proposito C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung, ...* pp. 99-103.

²⁷ Su questo simbolo, rimando a I.-F. Viltanioti, "L'harmonie des Sirènes du pythagorisme ancien à Platon", ... pp. 57-84.

²⁸ Cf. Ps. Plut. *Plac.* 877a-c = Aët I 3, 8, ved. pp. 95 sgg.; cf. inoltre Pythagoras *Hier. Log. Dor.* p. 165, 6-11, e Pitagora, pp. 311 sg.

²⁹ Esso non è attestato prima di Giamblico, e la sua autenticità è stata messa in discussione da alcuni studiosi. Si veda p. 85, n. 23.

³⁰ DL VIII 9 = Pythagoras *Trip.* p. 171, 7-19 Thesleff.

³¹ Si veda anche B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... p. 4191.

³² Ad esempio, l'espressione "non sedere sul chenice" era intesa da Androcide come "non rinunciare al pasto giornaliero, ma anticiparlo"; peraltro alcuni degli *akousmata* di Androcide sono estremamente comuni nella tradizione ellenistica, e si ritrovano anche nella sezione finale del resoconto sul pitagorismo di Alessandro di Mileto (DL VIII 34-35), a dimostrare come presumibilmente tutti questi lavori attingessero a fonti comuni. La fonte di Alessandro, nominata esplicitamente, è l'opera *Sui Pitagorici* di Aristotele.

stretta affinità tra lo stile delle due opere,³³ occorre anche sottolineare che l'unica evidenza positiva di un Androcide medico si trova in Plinio, e l'apocrifo a cui egli si riferisce non è il Περὶ συμβόλων. Sarebbe interessante sapere se ci fosse un rapporto diretto tra le due opere, e se Androcide, commentasse sezioni del *Tripartitum*; tuttavia il gran numero di fonti ellenistiche menzionate da Giamblico per la notizia dei cicli di metempsicosi di Pitagora rende l'unica corrispondenza positiva tra i due testi inutilizzabile per affermare una qualche dipendenza dell'uno dall'altro. Sarebbe anche intrigante sapere se Androcide tentasse una spiegazione del ciclo di 216 anni mediante il ricorso alle proprietà dei numeri, e in particolare alla ricorsività e sfericità;³⁴ ma anche questo non può essere affermato con sicurezza. L'impressione, comunque, è che nell'operazione interpretativa di Androcide per ricondurre gli *akousmata* a una sensibilità filosofica più prossima a quella del proprio tempo le matematiche giocassero un qualche ruolo.

ARCHITA

Matematico e filosofo tra le più brillanti menti della sua epoca, nonché influente uomo politico, grande generale e amico di Platone, la figura Archita di Taranto catturò a tal punto l'immaginazione degli autori degli apocrifi da assurgere a modello del Pitagorico ideale, ed è di gran lunga lo pseudonimo più utilizzato dagli autori dei trattati dorici.¹ Egli è presentato negli apocrifi come un precursore tanto della dottrina dei principi platonica quanto della logica aristotelica, e il *corpus* degli scritti a lui attribuiti visto nel suo complesso pare costituire, in effetti, un'esposizione sistematica della filosofia in brevi trattati, una *summa* dei concetti fondamentali della logica, della teoria della conoscenza e dei principi, della fisica, dell'etica e della politica, che sono perlopiù modellati sui classici fondamentali di Platone e Aristotele. Commenterò una scelta di passi dai trattati ps. architei, uno solo dei quali sopravvive sicuramente nella sua interezza, lo scritto *Sulle Categorie*, seguendo la traccia dei numerosi *loca* e degli *exempla mathematica* in essi contenuti. Alcuni frammenti di provenienza più incerta dovevano invece appartenere ad apocrifi perduti, dedicati alla scienza dei numeri e alla geometria; tra questi spicca un trattato *Sulla Decade*, ma non è chiaro se tutto il materiale che ho raccolto sia senz'altro riconducibile ad esso. Ad ogni modo, per via della relativa omogeneità tematica dei frammenti, ho ritenuto opportuno raccogliermi in un'unica sezione.

Categorie (o Sul Logos Universale)

Il trattato *Sul Logos Universale* ebbe una discreta fortuna nell'Antichità e risale, secondo la ricostruzione di Szlezák, agli inizi del lavoro esegetico sulle *Categorie* portato avanti nelle scuole platoniche, nel I sec. a. C.² La tradizione di questo testo è piuttosto travagliata, e sostanzialmente bipartita: fino ai primi del '900 l'opera si conosceva solo attraverso la tradizione indiretta, costituita soprattutto da Simplicio, che tramandava molte lunghe porzioni del testo nell'originale dorico; la scoperta, in un manoscritto della

³³ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 170.

³⁴ Vedi Pitagora, pp. 331 sg.

¹ La più completa introduzione alla figura storica di Archita è senza dubbio la raccolta dei suoi frammenti curata da C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum, Pythagorean, Philosopher and Mathematician King*, ... in part. pp. 3-42. Sulla presenza della sua figura nei trattati dorici, e la costruzione di un *corpus Archytaeum*, rimando a H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 76.

² T. A. Szlezák, *Pseudo-Archytas über die Kategorien*, ... pp. 13-19.

Biblioteca Ambrosiana, dell'intero trattatello in una versione in *koinè*, che differisce sostanzialmente dal testo dorico in molti punti, spinse gli editori ad attuare differenti strategie di edizione.³ Ho scelto di attenermi all'uso di Thesleff, che considerando gli estratti di Simplicio più vicini all'originale li pone a testo, integrando semplicemente le parti mancanti con il testo in *koinè*; non mancherò tuttavia di prendere in considerazione e segnalare le varianti di maggior peso. Ho scelto di includere nella mia raccolta alcuni passi del trattatello dedicati a un tema di particolare rilevanza, la natura del tempo, e inoltre commenterò brevemente la conclusione dell'opera.

1. p. 24, 11-16. ἐπειδὴ πρῶτον τὸ ποιοῦν τῆ δυνάμει τοῦ πάσχοντος, δῆλον ὡς ἐξῆς ἂν εἶη τὸ κινούμενον καὶ τὸ πάσχον τοῦ κινουμένου καὶ ποιοῦντος. ἐπ[ε]ὶ δέ γε πᾶσι τούτοις ὁ χρόνος· τό τε γὰρ κινοῦν καὶ τὸ ποιοῦν καὶ τὸ πάσχον καὶ κινούμενον ἐν χρόνῳ καὶ κινεῖ καὶ κινεῖται· καὶ ἔστιν ὁ χρόνος κινάσιός τινος ἀριθμὸς ἢ καὶ καθόλου διάστημα τῶ παντὸς φύσιος.⁴

Poiché l'agire è primo per potenza rispetto al subire, è evidente che l'essere mosso e il subire sono conseguenza del muovere e dell'agire. Sopra tutte queste cose sta il tempo: infatti il muovere, l'agire, il subire e l'esser mosso muovono e sono mossi nel tempo. Il tempo, poi, è il numero di un qualche movimento o anche l'intervallo universale della natura del tutto.

2. pp. 29, 11-30, 16. Τὸ δὲ ποκὰ καὶ ὁ χρόνος καθόλου μὲν ἴδιον ἔχει τὸ ἀμερὲς καὶ τὸ ἀνυπόστατον. τὸ γὰρ νῦν, ἀμερὲς ὄν, λεγόμενον ἅμα καὶ νοούμενον παρελήλυθεν καὶ οὐκ ἔστι παραμένον. γινόμενον γὰρ συνεχῶς τὸ αὐτὸ μὲν οὐδέποκα σώζεται κατ' ἀριθμόν, κατὰ μέντοι γε τὸ εἶδος· ὁ γὰρ ἐνεστῶς νῦν χρόνος καὶ ὁ μέλλον οὐκ ἔστιν ὁ αὐτὸς τῷ προγεγονότι· ὁ μὲν γὰρ ἀπογέγονεν καὶ οὐκέτι ἔστιν, ὁ δὲ ἅμα νοούμενος καὶ ἐνεστακῶς παρῶν κεν. καὶ οὕτως ἀεὶ συνάπτει τὸ νῦν συνεχῶς ἄλλο καὶ ἄλλο γινόμενόν τε καὶ φθειρόμενον, κατὰ μέντοι γε τὸ εἶδος τὸ αὐτό. πᾶν γὰρ τὸ νῦν ἀμερὲς καὶ ἀδιαίρετον καὶ πέρασ μὲν ἔστι τῷ προγεγονότος, ἀρχὰ δὲ τῷ μέλλοντος, ὥσπερ καὶ γραμμᾶς εὐθείας κλασθείσας τὸ σαμεῖον περὶ ὃ ἂ κλάσις ἀρχὰ γίνεται τῶς ἐτέρας γραμμᾶς, πέρασ δὲ τῶς ἐτέρας. συνεχῆς δὲ ὁ χρόνος καὶ οὐ διωρισμένος ὥσπερ ἀριθμὸς καὶ λόγος καὶ ἀρμονία.

³ *Ibid.*, pp. 1-7.

⁴ Il testo di quest'ultima frase è riportato da Thesleff nella versione dorica frammentaria tramandata da Simplicio (*In Categ.* p. 350 Kalbfleisch), ma poiché il dialetto dorico appariva piuttosto evanescente in questa citazione, egli integrò alcune forme doriche, a suo giudizio originarie, da un'altra occorrenza della formula sempre in Simplicio (*Simpl. In Phys.* p. 786 Diels); la versione in *koinè*, piuttosto differente, riporta: καὶ ἔστιν ὁ χρόνος κίνησις τινος ἢ ἀριθμὸς ἢ καὶ καθόλου διάστημα τῆς τοῦ παντὸς κινήσεως. Anche Simplicio, che cita la definizione più volte, fornisce una variante di peso: in *In Phys.* p. 786 Diels troviamo che l'aggettivo indefinito cambia riferimento, e il tempo diviene κινάσιός τις ἀριθμὸς.

τῷ μὲν γὰρ λόγῳ ταὶ συλλαβαὶ τὰ μόρια, ταῦτα δὲ διωρισμένα, καὶ τᾶς ἁρμονίας τοὶ φθόγγοι καὶ τῷ ἀριθμῷ ταὶ μονάδες. γραμμὰ δὲ καὶ χωρίον καὶ τόπος συνεχές· τὰ γὰρ μόρια τούτων κοινὰ τμήματα ποιεῖ διαιρεύμενα· τέμνεται γὰρ γραμμὰ μὲν κατὰ στιγμάν, ἐπίπεδον δὲ κατὰ γραμμάν, στερεὸν δὲ κατὰ ἐπίπεδον. ἔστιν ὧν καὶ ὁ χρόνος συνεχής· οὐ γὰρ ἦν ποκα φύσις, ὅποκα χρόνος οὐκ ἦν, οὐδὲ κίνασις, ὅποκα τὸ νῦν οὐ παρῆς· ἀλλ' ἀεὶ ἦν καὶ ἐσσεῖται⁵ καὶ οὐδέποκα ἐπιλείπει τὸ νῦν ἄλλο καὶ ἄλλο γινόμενον καὶ ἀριθμῷ μὲν ἄτερον, εἶδει δὲ τούτον. διαφέρει γε μὰν τῶν ἄλλων συνεχέων, ὅτι τᾶς μὲν γραμμᾶς καὶ τῷ χωρίῳ καὶ τῷ τόπῳ τὰ μέρη ἀφήστακεν, τῷ δὲ χρόνῳ τὰ μὲν γενόμενα ἔφθαρται, <τὰ δὲ γινόμενα φθείρεται>, τὰ δὲ γενεσόμενα φθαρήσεται. Διόπερ ὁ χρόνος ἦτοι τὸ παράπαν οὐκ ἔστιν ἢ ἀμυδρῶς καὶ μόλις ἔστιν· οὗ γὰρ τὸ μὲν παρεληλυθὸς οὐκέτι ἔστιν, τὸ δὲ μέλλον οὐδέπω ἔστιν, τὸ δὲ νῦν ἀμερὲς καὶ ἀδιαίρετον, πῶς ἂν ὑπάρχοι τοῦτο κατ' ἀλήθειαν;

Il quando e il tempo universalmente hanno come caratteristica l'essere privi di parti e la non sussistenza. Il momento presente, infatti, essendo privo di parti, nel momento stesso in cui viene detto e pensato si è già dissolto, e non permane. Poiché diviene in modo continuo, esso stesso non si conserva mai secondo il numero, ma piuttosto secondo la forma; in effetti, il tempo presente e quello futuro non sono affatto lo stesso rispetto al passato: l'uno infatti è già stato e non è più, l'altro invece, non appena viene pensato e viene in essere, è già passato oltre. In tal modo il presente si approssima sempre in modo continuo, un istante dopo l'altro, divenendo e corrompendosi, ma (*sc.* permanendo) identico secondo la specie. In effetti, ogni istante è privo di parti e indivisibile, e costituisce allo stesso tempo il termine del passato e il principio del futuro, così come di una linea retta divisa il punto che fa da divisione è principio di una linea e termine dell'altra. Il tempo è dunque continuo, e non discreto come il numero, il discorso e l'armonia. Infatti, le sillabe sono parti del discorso, e queste sono discrete, dell'armonia le note e del numero le unità. La linea, lo spazio e il luogo sono invece realtà continue: le loro parti, una volta divise, danno luogo a sezioni comuni; la linea è infatti divisa secondo il punto, il piano secondo la linea, il solido infine secondo il piano. Pertanto, anche il tempo è continuo: in effetti, non vi sarebbe neppure la *physis* se non ci fosse il tempo, né il movimento, se non fosse presente, appunto, il momento presente; ma il momento

⁵ καὶ ἐσσεῖται, in effetti piuttosto ridondante, è omissso nella versione in *koinè*.

presente sempre fu e sarà, e mai cesserà di divenire ogni volta diverso, altro in relazione al numero, ma identico in relazione alla specie. Esso si distingue però dalle altre realtà continue in questo: per quanto riguarda la linea, le sue parti di spazio e di luogo sussistono, mentre per quanto riguarda il tempo, (*sc.* le parti) che sono divenute si sono dissolte, quelle che divengono si dissolvono, quelle che diverranno si dissolveranno. Per questa ragione il tempo o non è affatto, o è in modo debole e incerto: infatti il passato già non è più, il futuro non è ancora; e il momento presente, privo di parti e indivisibile, come potrebbe realmente sussistere?

In entrambe le sezioni dello scritto che accennano al problema del tempo, l'autore avverte il bisogno d'integrare la succinta trattazione sul tempo delle *Categorie*⁶ con brani dell'importante passo della *Fisica* dedicato all'argomento.⁷ La strana definizione del tempo fornita da Archita, che apparentemente si limita a giustapporre la celebre formula aristotelica ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον⁸ e la definizione stoica di διάστημα τῆς τοῦ παντὸς κινήσεως,⁹ dovette essere fonte di grattacapi già per i commentatori antichi,¹⁰ come dimostra il gran numero di varianti testuali. Il testo della definizione, in effetti, è piuttosto differente nelle due versioni pervenuteci. La versione di Simplicio, messa a testo da Thesleff e citata in un dialetto dorico piuttosto inconsistente, è riportata dal *Commento alle Categorie* di Giamblico, che probabilmente la discuteva diffusamente: Simplicio fornisce un interessante sunto dell'interpretazione che il neoplatonico dava della definizione di Archita,¹¹ volta a dimostrare come essa fosse radicalmente diversa da quella di Aristotele: Archita non dice, osserva finemente Giamblico, che il tempo è il numero del movimento in generale, ma di un certo movimento particolare (κινάσιός τινος ἀριθμὸς): e quale può essere questo movimento, si chiede il neoplatonico, se non quello che è causa di ogni altro movimento, che non coincide con alcun moto osservabile, neppure con quello della sfera celeste? Non può essere altro che il moto primo, che Platone assegnava all'Anima automotrice, ciò a cui Archita si riferisce. Anche il termine ἀριθμὸς, di cui peraltro già Aristotele comprendeva la polisemia in questo contesto,¹² è interpretato da Giamblico secondo i propri canoni; mentre i Peripatetici negavano al numero ogni sostanzialità, gli antichi Pitagorici “sapevano che esso è una sostanza”, così come il movimento: è chiaro che agli occhi di Giamblico il movimento primo a cui Archita avrebbe alluso diviene una μὴνός, un'unità costitutiva a cui ridurre ogni altro movimento. Anche la seconda parte della definizione è difesa da Giamblico: gli Stoici l'avrebbero ripresa dai Pitagorici senza comprenderla, e

⁶ Arist. *Categ.* 4b 20-5a 30.

⁷ 217b 10 sgg.

⁸ Arist. *Phys.* 219b 2.

⁹ Crisippo, *SVF* II, fr. 510; cf. Zenone, *SVF* I, fr. 93.

¹⁰ Cf. T. A. Szlezák, *Pseudo-Archytas über die Kategorien*, ... pp. 117-118.

¹¹ Simpl. *In Categ.* pp. 350-352 Kalbfleisch. L'interpretazione giamblicea in generale, con attenzione anche agli altri neoplatonici che ricordano questo passo, è ampiamente esaminata nel bell'articolo di P. Hoffman, “Jamblique exégète du pythagoricien Archytas; trois originalités d'une doctrine du temps”, *Les études Philosophiques*, 1980, pp. 307-323; egli sottolinea anche, a mio avviso correttamente, le forzature filologiche e filosofiche che Giamblico opera sul testo di Archita, che tuttavia sono di grande importanza per comprendere la dottrina del tempo di Giamblico stesso.

¹² Nella *Fisica* (219b 5-9), Aristotele specifica che *arithmos* nel caso della definizione del tempo è da intendersi non come ciò con cui si conta, ma piuttosto nella sua accezione più antica e concreta di “cosa che viene contata”.

infatti non sanno in alcun modo chiarire cosa sia il διάστημα di cui parlano. I Pitagorici però non parlano di intervallo del movimento, ma di διάστημα τᾶς τῶ παντὸς φύσιος: solo contemplando la totalità del passato e del futuro si può cogliere la vera misura del tempo, che avvolge il cosmo. La definizione di Archita, osserva Giamblico, è sostanzialmente coerente con una concezione ciclica del tempo attribuita talora a Pitagora e ai primi Pitagorici.¹³ Non sono mancati, tra gli studiosi moderni, tentativi di “salvare” in parte l’interpretazione di Giamblico, specialmente laddove stabilisce una connessione tra Archita e la visione ciclica del tempo: Aldo Magris, fondandosi soprattutto sul contesto della citazione della definizione dello Ps. Archita nel *Commento alla Fisica* di Simplicio,¹⁴ ha tentato di dimostrare come almeno la seconda parte della definizione pseudo-architea affondi le sue radici nelle fonti peripatetiche riferite a un’antica concezione pitagorica del tempo, e in particolare nell’opera di Eudemo, e come una concezione ciclica del tempo sia forse attribuibile all’Archita storico.¹⁵ Si può osservare che i termini della definizione su cui Giamblico fonda la propria sottile interpretazione sono proprio i più incerti dal punto di vista testuale: l’aggettivo indefinito τις è riferito ad ἀριθμός nell’altra citazione di Simplicio, e addirittura il testo in *koinè* spacca la definizione aristotelica in κίνησις τινοῦ ἢ ἀριθμῶς; quanto alla φύσις di sapore “arcaico”, essa viene semplicemente sostituita con l’originale κίνησις della definizione stoica nel testo in *koinè*.

Se applicata al nostro apocrifo, naturalmente, la lettura neoplatonica di Giamblico si rivela una forzatura interpretativa: per quanto riguarda la sostanzialità del tempo, Archita non si discosta affatto da Aristotele; sente piuttosto il bisogno di citare quasi alla lettera il passo della *Fisica* aristotelica in cui si chiarisce che il tempo “o non è affatto, oppure è in modo incerto e debole”.¹⁶ Si potrebbe essere tentati di pensare che almeno l’anomala inclusione della definizione stoica nel trattatello sia un velato omaggio a una concezione pitagorica del tempo ricostruibile grazie ad alcune testimonianze,¹⁷ caratterizzata dal ciclico ritorno delle stesse cose, ma ancora una volta è lo stesso Archita a smentirci: oltre a paragonare esplicitamente il tempo a una retta divisa da un punto, egli ricorre a un terzo testo aristotelico per fugare ogni possibile dubbio sulla natura lineare del tempo, spiegando che nessun istante è identico all’altro κατ’ ἀριθμόν, ma solamente κατὰ τὸ εἶδος. La fonte di questa distinzione non è né la *Fisica* né le *Categorie*, ma piuttosto un passo del *De Generatione et Corruptione*,¹⁸ in cui Aristotele la impiega appunto per confutare la dottrina del ritorno delle stesse cose e della reversibilità del tempo. In realtà, l’intera sezione sembra pervasa di polemica anti-stoica, che verte sul punto cruciale dello *status* ontologico del presente: mentre Crisippo ammetteva che il presente avesse una propria sussistenza (ὑπάρχειν),¹⁹ l’autore nega con forza questa tesi con la domanda retorica che chiude la sezione sul tempo, e probabilmente si rifà alla questione anche quando attribuisce al tempo la proprietà dell’ἀνυπόστατον.²⁰ Posto che la presenza nell’apocrifo della definizione stoica del tempo non implica né un riferimento al pitagorismo antico né alla dottrina stoica del tempo, resta da spiegare come essa sia giunta nello scritto di Archita e a quale scopo sia stata inserita. Ritengo che nelle intenzioni dell’autore questa definizione

¹³ Si vedano in special modo i frammenti DK 58B 30, 33, 34.

¹⁴ *Simpl. In Phys.* p. 786 Diels.

¹⁵ A. Magris, “Archita e l’eterno ritorno”, ... pp. 237-258. Non rientra nei fini di questo lavoro la ricostruzione del pensiero dell’Archita storico, ma sono portato a ritenere che, contro quanto sostenuto da Magris, la definizione presente nel *Commento alla Fisica* di Giamblico non abbia altra fonte che l’apocrifo di Archita.

¹⁶ *Phys.* 217b 31-33.

¹⁷ Su questa antica dottrina dell’eterno ritorno, ricordata già da Dicearco ed Eudemo, si veda, *passim*, pp. 59 sg.; per un possibile rimando a questa dottrina negli apocrifi, si veda Pitagora, *Tripartitum*, pp. 331 sg.

¹⁸ *Arist. De Gen et Corr.* 338b 6-19.

¹⁹ *SVF* II, fr. 509.

²⁰ Cf. T. A. Szlezák, *Pseudo-Archytas über die Kategorien*, ... p. 139.

dovesse costituire un rimando alla dottrina platonica del tempo: in ambito medioplatonico, infatti, essa era stata già attribuita a Platone, e la si ritrova per esempio nel *Manuale* di Alcino, impiegata come chiarimento della più classica definizione del *Timeo*.²¹ Anche la letteratura dossografica attribuiva la definizione crisippea a Platone;²² è probabile che questa, presente nella letteratura dedicata all'esegesi del *Timeo*, sia poi entrata nella manualistica e nelle raccolte di definizioni platoniche, da cui presumibilmente l'autore dell'apocrifo l'ha tratta. Se questa supposizione è corretta, diviene molto più chiaro l'intento dell'autore, il cui atteggiamento è perfettamente in linea con gli *pseudopythagorica* dorici: egli accosta la definizione aristotelica e quella "platonica" del tempo, a mostrare come esse costituiscano due punti di vista del tutto compatibili, per poi imporre di fatto il modello aristotelico.

3a. p. 32, 17-20. ἔστι δὲ τέχνη καὶ ἐπιστήμη πᾶσα τεταγμένον τι καὶ ὀρισμένον· τὸ δὲ τοιοῦτον ἐν ἀριθμῷ. ὁ δὲ σύμπας ἀριθμὸς ὁ δέκα· εἰκότως καὶ τὰ ἀκρωτήρια τοῦ σώματος ἔχει δέκα <μέρη>,²³ καὶ τὰ στοιχεῖα τοῦ παντός λόγου δέκα ἐστὶν ἀληθῶς.

Ogni arte e scienza è un qualcosa di ordinato e di definito: tale proprietà si trova nel numero. Il dieci, inoltre, è il numero totale: appropriatamente le estremità del corpo hanno dieci <parti>, e gli elementi della totalità del discorso sono veramente dieci.

3b. Simpl., *In Categ.* p. 68, 22-28 Kalbfleisch. Τέχνην γὰρ πᾶσαν καὶ ἐπιστήμην φησὶν (*sc.* Archytas) τεταγμένον τι εἶναι καὶ ὀρισμένον πρᾶγμα· τὸ δὲ τοιοῦτον ἐν ἀριθμῷ ἀφορίζεσθαι· τὸν δὲ σύμπαντα ἀριθμὸν δεκάδα εἶναι, καὶ εἰκότως ἄρα τὰ πάντα εἰς δέκα διηρῆσθαι καὶ τὰ εἶδη πάντα δέκα εἶναι καὶ τοὺς εἰδητικούς ἀριθμούς δέκα ὑπάρχειν,²⁴ ἔτι δὲ καὶ τὰ ἀκρωτήρια τοῦ σώματος ἔχειν δέκα μέρη, καὶ τὰ στοιχεῖα οὖν τοῦ παντός λόγου δέκα εἶναι.

Ogni arte e scienza, dice Archita, è una cosa ordinata e definita; e tale proprietà, afferma, si trova nel numero. La decade è infatti il numero totale: e appropriatamente ogni cosa è divisa per dieci, e le idee nella loro totalità sono dieci e dieci sono i numeri ideali, e inoltre le estremità del corpo hanno dieci parti, e dunque gli elementi della totalità del discorso sono dieci.

Il finale dello scritto si presenta in due varianti, una consegnataci dalla tradizione diretta, più sintetica, un'altra da quella indiretta tramite Simplicio: è difficile dire cosa sia accaduto, ma sembra da escludere

²¹ Alcin. *Didask.* XIV, 6. Cf. Alcinous, *The Handbook of Platonism*, translation and commentary by J. Dillon, ... p. 129.

²² Aët. I, 21.2.

²³ La proposta d'integrazione è mia, sulla base della collazione con Simpl. *In Categ.* p. 68, 28 Kalbfleisch (test. 3b).

²⁴ Come si può vedere, la parafrasi di Simplicio è molto fedele al testo pervenuto per tradizione diretta, ma arricchisce il testo con: ... καὶ εἰκότως ἄρα τὰ πάντα εἰς δέκα διηρῆσθαι καὶ τὰ εἶδη πάντα δέκα εἶναι καὶ τοὺς εἰδητικούς ἀριθμούς δέκα ὑπάρχειν, ἔτι δὲ καὶ τὰ ἀκρωτήρια ... cf. T. A. Szlezák, *Pseudo-Archytas über die Kategorien*, ... pp. 56-57.

che Simplicio abbia aggiunto le parole sui numeri ideali di sua iniziativa; si può presumere che il testo architeo circolasse in più redazioni, e che Simplicio avesse sotto gli occhi un testo più ampio e ricco di quello della tradizione manoscritta. La menzione delle proprietà della decade che chiude il trattato di Archita è di notevole interesse, ed è uno dei passi del testo in cui il legame dell'autore con il platonismo emerge con maggior evidenza. L'autore insiste, da una parte, sul carattere onnicomprensivo della decade, secondo un luogo comune della letteratura platonica e pitagorica dell'età imperiale,²⁵ ma lo fa adottando un punto di vista singolare: egli associa il numero delle categorie esaminate alle "estremità del corpo" (alludendo naturalmente alle dita delle mani): l'autore vuole mostrare come sia secondo natura che la totalità delle categorie ammonti a dieci, così come gli uomini, avendo dieci dita, contano fino a dieci, e la base di ogni sistema di misura è decimale. Un concetto identico era espresso da Nicomaco nei suoi *Theologumena Arithmeticae*²⁶; d'altra parte, la constatazione dell'universalità del sistema decimale si ritrova già in Speusippo²⁷ e nei *Problemata* pseudo-aristotelici,²⁸ e la tradizione dossografica l'attribuiva a Pitagora.²⁹ Essa riflette qualcosa di più della semplice mistica del numero: si tratta della constatazione che alcuni numeri, come la decade, hanno proprietà universali riconosciute da tutti i popoli che non sono spiegabili come convenzioni umane e pertanto, nell'ottica di Archita, non potevano che essere riconducibili a ciò che Aristotele definiva, parlando della dottrina di Platone, numeri ideali. L'esistenza e la natura di questi numeri, ben distinti dal numero aritmetico, e a differenza di esso non operabili, dovette costituire un problema spinoso nell'antica Accademia, scatenando un dibattito di cui Aristotele ci ha restituito i termini.³⁰ Platone certamente difendeva la separazione tra numeri aritmetici e numeri ideali, e molti passi dei dialoghi testimoniano questa distinzione,³¹ sebbene non sia mai attestata in essi l'espressione εἰδητικὸς ἀριθμὸς. Speusippo, da parte propria, secondo la testimonianza di Aristotele abbandonò i numeri ideali insieme con la teoria delle idee, ponendo al di sopra dei sensibili solamente gli enti matematici, mentre Senocrate, che tentò di far coincidere i numeri aritmetici e quelli ideali, incorse nella critica aristotelica, che lo accusava di aver di fatto abolito i primi, trattandoli come oggetti non matematici.³² Archita citava esplicitamente gli εἰδητικοὶ ἀριθμοί in una frase assente nella tradizione diretta, ma conservata in Simplicio: non si può determinare quale delle due versioni abbia preceduto l'altra, o cos'abbia determinato il cambiamento, ma non è un caso, probabilmente, che proprio la porzione di testo che menzionava le idee e i numeri ideali sia scomparsa in una redazione del trattato, forse perché avvertita come troppo platonizzante per un testo che si proponeva come modello delle *Categorie* aristoteliche.

²⁵ Cf. e. g. Ps. Iambl. *Theol. Arithm.* p. 79 De F.; e tra gli *pseudopythagorica* si veda Filolao, pp. 252 sgg.

²⁶ *Apud Phot. Bibl.* cod. 187, 145a 5-10.

²⁷ Ps. Iambl. *Theol. Arithm.* p. 83 De F. = fr. 28 Tarán (122 Isnardi Parente); sull'interpretazione speusippea dell'universalità della decade rimando a L. Tarán, *Speusippus of Athens*, ... pp. 273-275.

²⁸ Ps. Arist. *Probl.* 910b 23-911a 4.

²⁹ Aët I, 3.8.

³⁰ Aristotele presenta la questione della "generazione" di questi numeri ideali a partire dall'Uno e dalla Diade indefinita come un'irrisolvibile aporia, una teoria che porta enormi complicazioni e offre risultati contrari all'esperienza comune e al buon senso. Per un esame del resoconto aristotelico sulla dottrina dei numeri ideali rimando a E. Cattanei, "τὰ πολλὰ κακοπαθεῖν. The Generation of The Form Numbers and its "Many Pains" in Aristotle", in: A. L. Pierris (ed.), *Aristotle on Plato: The Metaphysical Question, Proceedings of The Symposium Philosophiae Antiquae Secundum Therense, June 13th – July 7th 2002*, Institute for Philosophical Research, Patras, 2004, pp. 133-154.

³¹ Cf. e. g. Pl. *Phil.* 56d 4-e 6; *Phaed.* 101b 9-d 2.

³² Si veda specialmente Arist. *Metaph.* 1086a 2-13 = Senocrate, fr. 110 Isnardi Parente; un ampio resoconto di tutte le posizioni degli Accademici riconoscibili in questa testimonianza si trova in E. Cattanei, *Enti Matematici e Metafisica*, ... pp. 151-167.

La dottrina dei numeri ideali espressa da Archita, tuttavia, rappresenta una diversa posizione nell'ambito del platonismo, che non è riducibile a nessuna delle varianti accademiche della dottrina sui numeri: egli infatti non si limita a ricordare che i numeri ideali sono dieci, seguendo la testimonianza aristotelica su Platone, ma, in linea con la polemica di Aristotele, afferma anche che *le idee nella loro totalità* sono dieci.³³ Se il testo non è corrotto o interpolato, si deve dedurre che Archita (o la sua fonte) condivide l'esigenza di ridurre l'iperuranio platonico, e si spinge persino a ridurlo a *dieci* idee, che coincidono evidentemente con i numeri ideali: in questo modo la decade non esprime solamente la totalità del cosmo sensibile e dei rapporti matematici, ma diviene espressione della totalità stessa del cosmo noetico. Con l'ultima affermazione Archita si conferma davvero come esegeta medioplatonico³⁴ delle *Categorie*, che tende a conciliare Platone e Aristotele, e prende posizione nel complesso dibattito sulla natura e la funzione delle categorie aristoteliche che si era sviluppato tra le scuole di età imperiale: mentre alcuni interpreti polemici con Aristotele, tra cui Eudoro di Alessandria, contestavano alle categorie di Aristotele la pertinenza al καθ'αὐτό (eccezion fatta per la prima, l'οὐσία) e le relegavano al dominio del relativo,³⁵ Archita ribadisce da una parte la sussistenza oggettiva della decade, che non è un prodotto dell'intelletto umano né un'astrazione, ma ha un fondamento sia nel mondo naturale che sul piano metafisico,³⁶ e sottolinea dall'altra il valore epistemologico delle categorie, che corrispondono ai principi limitati e definiti a cui le arti e le scienze attingono, pervenendo alla conoscenza.³⁷ Ne risulta una corrispondenza tra la categorie e le realtà eterne e immutabili di un iperuranio in cui il numero ideale sembra ormai aver sostituito l'idea. Questa "pitagorizzazione" delle categorie di Aristotele si adatta

³³ A questo proposito si veda specialmente Arist. *Metaph.* 1073a 17–22; qui lo Stagirita s'interroga sul numero delle idee, osservando che a riguardo i sostenitori della teoria non danno alcuna indicazione: "i sostenitori delle idee dicono che le idee sono numeri, poi parlano dei numeri, talora come se fossero finiti, talaltra, invece, come se fossero limitati alla Decade" (trad. di G. Reale). Cf. *Phys.* 206b 27–33; Cf. L. Zhmud, "From Number Symbolism to Arithmology", ... pp. 32–34. È significativo che questa testimonianza aristotelica sui dieci numeri ideali compaia nel contesto della sua dottrina delle sfere celesti, che egli propone, in un certo qual modo, in sostituzione a quella dei numeri ideali, in quanto cerca di determinare un numero definito di sostanze prime e motrici ordinate gerarchicamente proprio come i numeri ideali, ma indagabili, a differenza di essi, mediante una disciplina matematica che ha delle sostanze per oggetto, l'astronomia.

³⁴ Sulle altre evidenze che mostrano l'affinità tra Archita e i più antichi esegeti platonici delle *Categorie*, sebbene in una posizione particolare, e che peraltro non riguardano da vicino questioni matematiche, rimando a T. A. Szlezák, *Pseudo-Archytas über die Kategorien*, ... pp. 13–19, 153–157; cf. inoltre P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen von Andronikos bis Alexander von Aphrodisia, Band II* ... pp. 609–610. Se il passo analizzato rientrava davvero nella più antica redazione del testo pseudo-architeo, inclusa la parte tramandata solo da Simplicio, penso che ci siano le basi per spostare ulteriormente verso il basso il *terminus post quem* per la composizione, che risente anche del pensiero neopitagorico del I sec. d. C.

³⁵ Si veda Eudoro *apud* Simpl. *In Categ.* p. 174 Kalbfleisch; il rapporto tra le posizioni di Eudoro sulle categorie e Archita è stato ampiamente discusso: si vedano, tra gli altri, B. Centrone, "The pseudo-Pythagorean Writings", ... pp. 324–326; M. Bonazzi, "Pythagoreanizing Aristotle: Eudorus and the Systematization of Platonism", ... pp. 160–186; e soprattutto R. Chiaradonna, "Autour d'Eudore. Les débuts de l'exégèse des *Catégories* dans le moyen platonisme", ... pp. 89–111.

³⁶ A questo proposito, Archita si colloca in una posizione minoritaria tra gli interpreti di Aristotele, molti dei quali ritenevano possibile spiegare la "generazione" dei numeri, nell'ottica aristotelica, in termini di una costituzione ontologica operata dall'intelletto per astrazione. Tra costoro, in particolare, possiamo ricordare lo Ps. Alessandro e Siriano; cf. E. Cattanei, "Gli enti matematici «per astrazione» secondo Alessandro di Afrodisia e lo pseudo-Alessandro", in: G. Movia (a cura di), *Alessandro di Afrodisia e la «Metafisica» di Aristotele*, Vita e Pensiero, Milano, 2003, pp. 255–276.

³⁷ Su questo aspetto si vedano le osservazioni di P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 621–622.

molto bene al pensiero di Nicomaco,³⁸ e poteva trovare fondamento nell'opera aristotelica, poiché Aristotele stesso pare riconoscere un'affinità tra le sue categorie e le dieci *systoichiai* dei Pitagorici.³⁹

Sui Principi

1. p. 20, 3-9 = Stob. 1. 41. 2 p. 280 Wa. ἀλλ' ἐπεὶ τὸ κινεόμενον ἐναντίας ἑαυτῶ δυνάμεις ἴσχει τὰς τῶν ἀπλῶν σωμάτων, τὰ δ' ἐναντία συναρμογᾶς τινος δεῖται καὶ ἐνώσιος, ἀνάγκη ἀριθμῶν δυνάμιας καὶ ἀναλογίας καὶ τὰ ἐν ἀριθμοῖς καὶ γεωμετρικοῖς δεικνύμενα παραλαμβάνειν, ἃ καὶ συναρμόσαι καὶ ἐνώσαι τὰν ἐναντιότατα δυνασεῖται ἐν τᾷ ἐστοῖ τῶν πραγμάτων ποττὰν μορφῶ. καθ' αὐτὰν μὲν γὰρ ἔσσα ἄ ἐστὼ ἄμορφός ἐστι, κιναιθεῖσα δὲ ποτὶ τὰν μορφῶ ἔνμορφος γίνεται καὶ λόγον ἔχουσα τὸν τᾶς συντάξιος. (...)

Ὁ μὲν τῷ ἴσω λόγος περὶ τὰν ῥητὰν καὶ λόγον ἔχουσαν φύσιν ἐστίν· ὁ δὲ τῷ ἀνίσω περὶ τὰν ἄλογον καὶ ἄρητον· αὐτὰ δ' ἐντὶ ἄ ἐστὼ· καὶ διὰ τοῦτο γένεσις καὶ φθορὰ γίνεται περὶ ταύταν καὶ οὐκ ἄνευ ταύτας.

Ma, poiché ciò che viene mosso comprende in sé alcune potenze contrarie a se stesso, proprie dei corpi semplici, e i contrari necessitano di un certo accordo e unificazione, esso riceve, com'è necessario, le potenze dei numeri, le proporzioni e le cose che si dimostrano nei numeri e negli oggetti della geometria; queste cose saranno in grado, infatti, di ridurre all'armonia e all'unità la contrarietà presente nella sostanza delle cose rispetto alla forma. La sostanza in sé è, infatti, priva di forma ma, quando viene mossa in vista della forma, diviene formata e dotata di una razionalità propria di quell'ordinamento. (...)

Il *logos* proprio dell'uguale è pertinente alla natura effabile e razionale; quello proprio dell'inequale, invece, alla natura irrazionale e ineffabile: proprio questo è, infatti, la sostanza, e per questo la generazione e la corruzione avvengono in rapporto ad essa, e mai senza di essa.

Il frammento dello scritto *Sui Principi*, di cui riporto solamente una sezione che allude al ruolo cosmologico degli oggetti matematici, è stato oggetto di particolare attenzione nella letteratura critica, in quanto contiene la più articolata esposizione sulla protologia conservata nel *corpus* dei trattati dorici:⁴⁰

³⁸ Si veda in special modo D. J. O'Meara, *Pythagoras revived*, ... pp. 14-23; rimando al saggio introduttivo, sopra, p. 145.

³⁹ Cf. e. g. Arist. *EN* 1096b 5-7.

⁴⁰ Si veda, in generale sulla dottrina dei principi presente in questi scritti, e in particolare sul confronto tra Archita e Timeo di Locri, B. Centrone, "The pseudo-Pythagorean Writings", ... pp. 321-324, e B. Centrone, "The Theory of Principles in the *Pseudopythagorica*", ... pp. 90-97.

ci sono due συστοιχίαι, rette ciascuna da un principio; uno, esprimibile, razionale e benefico, regge la serie delle cose ordinate e determinate, mentre l'altro, inesprimibile, irrazionale e malefico, regge la serie delle cose indeterminate e prive di ordine, e si accosta alle cose generate rendendole simili a sé stesso, e portandole così alla corruzione e alla distruzione. Da questi due principi discendono due *logoi* che sono, nell'interpretazione di Bonazzi, i corrispondenti immanenti dei principi nelle due συστοιχίαι,⁴¹ e sono detti rispettivamente μορφώ e ὠσία o ἐστὸ τῶν πραγμάτων, formula ripresa dagli scritti autentici di Filolao,⁴² e il primo è causa della determinatezza degli enti, mentre il secondo è l'ὑποκείμενον che riceve la forma. Questi due principi e le due serie derivate non sono in alcun modo riducibili l'uno all'altro, e non potrebbero interagire di per sé: occorre una causa intelligente che muova la sostanza delle cose verso la forma, e questa non può che essere Dio, "artigiano e motore", che, conclude Archita, "dev'essere non soltanto un intelletto, ma anche qualcosa di migliore dell'intelletto: evidentemente, è migliore dell'intelletto ciò che chiamiamo Dio".⁴³

Nella seconda parte del frammento, si descrive il modo in cui Dio rende possibile l'interazione tra i principi; naturalmente, per descrivere lo stato pre-cosmico della materia e l'intervento divino su di essa, egli non può che fare riferimento a *Tim.* 52d 4- 53b 7: in questo passo, la divinità, osservando il primo ordine determinato dalla ricettività del secondo principio rispetto ad alcune semplici proprietà (πάθη) dei corpi, decise d'intervenire e "configurò queste cose εἶδеси τε καὶ ἀριθμοῖς" (53b 5-6). A queste "proprietà" pre-cosmiche della materia fa riferimento anche Archita, quando parla di "potenze (δυνάμεις) contrarie a sé", che sono proprie dei corpi ἀπλῶς, e quindi presenti indipendentemente dall'intervento ordinatore di Dio: probabilmente Archita si riferisce in particolare a contrarietà quali il caldo, il freddo, il secco, l'umido, forse parafrasando ...διὰ δὲ τὸ μήθ' ὁμοίων δυνάμεων μήτε ἰσορρόπων ἐμπίπλασθαι...⁴⁴

All'intervento della causa intelligente nel mondo corrisponde la nascita degli oggetti matematici; l'idea che questi introducano l'unità e l'armonia nell'irriducibile contrarietà del cosmo sensibile è espressa con συναρμόσαι καὶ ἐνωσαι τὰν ἐναντιότατα, espressione di grande interesse che unisce l'idea filolaica dell'armonizzazione dei contrari⁴⁵ e il concetto di ἔνωσις: esso riveste una grande importanza negli autori degli *pseudopythagorica*,⁴⁶ in quanto esprime la ricomposizione delle contrarietà presenti nelle *systoichiai* al livello del principio. Se il linguaggio appare in parte ispirato al Filolao storico, tuttavia, il testo di riferimento di Archita è, anche in questo caso, il *Timeo* platonico: in particolare in *Tim.* 31c 2-4 si narra come il demiurgo, tentando di ridurre il più possibile all'unità (ἐν ποιεῖν) la molteplicità e il disordine degli elementi, ricorra al "più bello dei vincoli", la proporzione.⁴⁷ In effetti, uno sguardo al repertorio di strumenti matematici utilizzati da Dio mostra che la proporzione compare accanto alle "potenze dei numeri", espressione riecheggiata anche nel frammento superstite dello scritto ps. filolaico

⁴¹ M. Bonazzi, "Eudoro di Alessandria alle origini del platonismo imperiale", ... pp. 152-157; "Eudorus of Alexandria and the 'Pythagorean' *pseudepigrapha*", ... pp. 386-387.

⁴² Cf. DK 44B 6.

⁴³ Sulla trascendenza del principio in Ps. Archita e le similitudini di questa dottrina dei tre principi con quella attestata in altri *pseudopythagorica*, si veda A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 51-53.

⁴⁴ *Tim.* 52e 1-2; Cf. F. M. Cornford, *Plato's cosmology*, ... pp. 198-199.

⁴⁵ Il verbo συναρμόζω compare in Philol., DK 44B 1.

⁴⁶ Forse è tratto da un apocrifo il fr. DK 44B 10, trasmesso da Nicomaco: ἀρμονία δὲ πάντως ἐξ ἐναντίων γίνεται ἔστι γὰρ ἀρμονία πολυμυγέων ἐνωσις καὶ δίχα φρονεόντων συμφρόνησις, forse il medesimo scritto da cui viene anche l'estratto sulla musica pitagorica di Teone di Smirne *Exp.* 12, 10-26 (τέλος γὰρ τῆς μουσικῆς τὸ ἐνοῦν τε καὶ συναρμόζειν, vedi Panaceo, pp. 295 sg.). Cf. Megillos *de Num.* p. 115, 21; Brotinos *de Intell.* 56, 10.

⁴⁷ Questo passo del *Timeo* è importantissimo per gli autori apocrifi: sulla sua ricezione negli *pseudopythagorica*, rimando a *Timeo* di Locri, pp. 378 sgg., e Filolao, *Sulla Decade*, p. 257.

Sulla Decade (θεωρεῖν δεῖ τὰ ἔργα καὶ τὴν οὐσίαν τῷ ἀριθμῷ κατὰν δυνάμιν ἅτις ἐστὶν ἐν τῷ δεκάδι)⁴⁸: essa costituisce un riferimento alle proprietà fondamentali, divine dei numeri della decade, che prima ancora di quelle propriamente aritmetiche garantiscono la loro funzione unificante e ordinatrice. A queste si aggiungono le proprietà delle figure e dei numeri a cui si perviene mediante dimostrazione (τὰ ἐν ἀριθμοῖς καὶ γεωμετρικοῖς δεικνύμενα)⁴⁹: Archita distingue i principi indimostrati delle matematiche dai risultati delle dimostrazioni, presupponendo, probabilmente, uno schema epistemologico bipartito tra principi intelligibili delle matematiche e realtà dianoetiche, come quello delineato nell'apocrifo *Sull'Intelletto e la Sensazione*.⁵⁰

Le ultime righe del frammento forniscono qualche informazione in più su come Archita intendesse i principi delle matematiche, come osservato da Angela Ulacco:⁵¹ il riferimento ai *logoi* dell'uguale e dell'ineguale è radicato nel pensiero dell'Accademia antica, e in particolare nella suddivisione categoriale tra assoluto e relativo: in effetti, nelle fonti accademiche l'esempio del disuguale, inteso come eccesso e difetto, o maggiore e minore, è impiegato proprio per esemplificare gli enti riconducibili al πρὸς τι.⁵² Aristotele sembra assegnare agli ἄγραφα δόγματα di Platone l'identificazione del primo principio con l'uguale e del secondo con l'ineguale, rilevando peraltro la contraddizione insita nel considerare l'ineguale, inteso come una diade composta di Grande e Piccolo e principio della quantità e dunque del numero, come un unico principio.⁵³ Inoltre, Aristotele ricorda anche che esisteva un dibattito tra gli Accademici relativamente alla possibilità di identificare il principio d'ineguaglianza con il male, in conseguenza dell'identificazione tra il bene e l'uno: posizione accolta da Platone stesso (e ribadita con forza da Archita), ma rifiutata da Speusippo.⁵⁴ Le implicazioni matematiche dell'assunzione dell'uguale e dell'ineguale a principi nella dottrina platonica erano ben chiare anche agli interpreti ellenistici di Platone: vale la pena di ricordare Eratostene, che nel *Platonico*, probabilmente riferendosi alla dottrina delle proporzioni nel *Timeo*, osservava che l'uguale è il principio del *logos* e della proporzione, e principio di tutto ciò che è generato in modo non disordinato.⁵⁵ Agli occhi degli autori degli *pseudopythagorica*, che riprendono la riduzione categoriale accademica in una veste pitagorizzante, l'uguale e l'ineguale sono riconducibili rispettivamente al limite e all'illimitato, e rappresentano un principio delle matematiche nel senso che l'uguaglianza costituisce appunto il limite

⁴⁸ Philolaus, DK 44B 11: vedi pp. 187 sgg.

⁴⁹ Mi pare che il verbo δεικνύειν sia usato qui nel senso tecnico di una dimostrazione, cf. C. Mugler, *Dictionnaire historique de la terminologie géométrique des Grecs*, ... pp. 113-114.

⁵⁰ Vedi oltre, pp. 202 sgg.

⁵¹ A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... p. 36, 47-48.

⁵² Si veda e. g. *Div. Arist.* 67 M (cf. DL III 108-109); in generale, sembra che questa distinzione accademica tra assoluto e relativo sia stata determinante nell'elaborazione della dottrina pseudo-pitagorica dei principi: rimando a Callicratida, p. 236, per ulteriori riferimenti e una trattazione più ampia del problema.

⁵³ Arist. *Metaph.* 1087b 1-33; Aristotele rileva che Platone pare aver ammesso tre principi anziché due: forse la *Dreiprinzipienlehre* adottata dagli autori pseudopitagorici ha recepito le critiche di Aristotele alla dottrina dei principi platonica? Inoltre, Aristotele sottolinea che l'ineguale come principio era identificato con la categoria del relativo, sollevando ancor più difficoltà (naturalmente, nella sua prospettiva, affermare che il relativo sia un principio anteriore all'essere è un'assurdità): in *Metaph.* 1088b 28-35 egli sembra suggerire che sia Speusippo che Senocrate rigettassero il concetto platonico di ineguale applicato al secondo principio; si veda E. Cattanei, "Quale matematica per Iota? L'antitesi dell'uguale al grande e al piccolo e il possibile retroterra matematico di Iota 5", in: B. Centrone (a cura di), *Il libro Iota (X) della Metafisica di Aristotele*, Academia Verlag, Sankt Augustin, 2005, pp. 117-138, che evidenzia anche il retroterra pitagorico del passo aristotelico, e in particolare si richiama alla questione dell'incommensurabilità, accennata anche da Archita nel descrivere la relazione tra *logos* e *alogen*.

⁵⁴ Arist. *Metaph.* 1091b 16-1092a 9.

⁵⁵ Ap. Theo Sm. *Exp.* p. 83, 2-24 Hiller; si veda H. J. Krämer, "Die Ältere Akademie", ... p. 166. Forse si può pensare a una fonte accademica anche per Iambl. *De Comm. Math. Sc.* p. 19 Festa.

e la misura tra eccesso e difetto.⁵⁶ A questo proposito, trovo sia illuminante un confronto con lo scritto di Metopo *Sulla Virtù*:

Le specie della dismisura (τὸ μὴ δέον) sono due, l'eccesso (ὑπερβολά) e il difetto (ἔλλειψις),⁵⁷ e l'eccesso è il di più rispetto al giusto mezzo (τὸ δέον), il difetto il di meno rispetto al giusto mezzo. Il giusto mezzo, essendo ciò che deve essere, sarà sia vertice sia mezzo: vertice, in quanto non ha bisogno né di sottrazione né di addizione, e mezzo in quanto è intermedio tra eccesso e difetto. Il giusto mezzo e la dismisura stanno tra loro nel medesimo rapporto che lega l'uguale con l'ineguale, e l'ordinato con ciò che è privo di ordine, ed entrambe queste cose ricadono nel limitato (τὸ πεπερασμένον) e nell'illimitato (τὸ ἄπειρον), e per questo le parti dell'ineguale sono dette tali in rapporto al mezzo, ma non tra loro. Infatti, gli angoli maggiori del retto sono chiamati ottusi, mentre i minori del retto acuti, e ancora è maggiore la retta che supera la linea tracciata da un'origine, e anche che il giorno sia più lungo, (*sc.* lo si dice) rispetto a quello equinoziale.⁵⁸

Qui l'autore sta tentando d'inquadrare la classica definizione della virtù come possesso del giusto mezzo nelle *systoichiai* pitagoriche: Metopo perviene alla conclusione che le parti dell'ineguale siano tali non per opposizione tra loro, ma in rapporto al mezzo.⁵⁹ In realtà, l'asserzione di Metopo non è applicabile a qualunque coppia di opposti o al discreto (e. g. doppio-mezzo, padrone-schiavo etc.), ma solo all'ambito della misura o, in altri termini, delle realtà continue (e. g. pesante-leggero, alto-basso etc.): i tre *exempla* matematici forniti da Metopo sono piuttosto indicativi: la misura dell'acuto e dell'ottuso, negli angoli, è l'angolo retto,⁶⁰ e l'equinozio è la misura della durata del giorno rispetto alla notte. Per quanto riguarda l'esempio della retta e della semiretta, anch'esse realtà continue, si può pensare che l'autore ricorra a un'analogia pertinente all'ambito del continuo, da una parte, tra la retta e l'illimitato e, dall'altra, tra la semiretta che parte dall'origine e il limitato che riceve un limite e dunque ordine.⁶¹ Questo tipo di procedimento analogico volto a individuare un principio di misura e uguaglianza e uno opposto di dismisura e ineguaglianza in ogni coppia di contrari è di grande importanza per gli autori pseudopitagorici, e viene applicato alle opposizioni classiche del pitagorismo antico, quali quella quadrato-rettangolo (dove il quadrato è il giusto mezzo) e quella dispari-pari (dove il pari è la metà che ordina anche il dispari).⁶²

Nell'ultimo paragrafo di Archita, dunque, si esplicita l'appartenenza dei *logoi* dell'uguale e dell'ineguale ai due principi menzionati all'inizio del frammento: al livello dell'uguale e dell'ineguale, che come si è detto costituisce il piano del misurabile, l'azione ordinatrice di Dio sulla "sostanza", che coincide con la materia (ἃ ἐστὼ), appare già operativa, e così anch'essa, pur facendo capo alla natura ἄλογον καὶ ἄρρητον, ha un proprio *logos*. La "sostanza" ἄλογον καὶ ἄρρητον di Archita è ancora una

⁵⁶ Si veda anche, probabilmente da fonti dell'Accademia antica, *Anon. Phot.* p. 237, 19-23 Thesleff; e inoltre il resoconto sui Pitagorici in Sext. *Emp. Adv Math.* X 271-275, p. 359 Mutschmann.

⁵⁷ Questi due termini erano carichi d'implicazioni geometriche già per i Pitagorici di età classica, e si riferivano in particolare all'incommensurabilità nell'ambito delle aree dei poligoni (cf. Eudemo, *Geom.* fr. 136-137 Wehrli, vedi sopra, p. 67).

⁵⁸ Metopos *De Virt.* p. 120, 4-14.

⁵⁹ Si vedano le puntuali osservazioni e gli ulteriori rimandi a passi paralleli in B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica*, ... pp. 210-212. Centrone riscontra ambiguità e imprecisione nella conclusione di Metopo.

⁶⁰ Cf. Archita, *Sull'Intelletto e la Sensazione*, p. 207 n. 168.

⁶¹ Viene da chiedersi se Metopo non sia influenzato in questo punto da definizioni della retta non euclidee (alternative alla classica definizione in Eucl. *Elem.* I def. 4: εὐθεῖα γραμμὴ ἐστὶν, ἣτις ἐξ ἴσου τοῖς ἐφ' ἑαυτῆς σημείοις κείται), ad esempio da quella riportata da Platone in *Parm.* 137e 3-4: "rettilineo è ciò il cui centro si trova interposto tra i due estremi" (trad. F. Ferrari).

⁶² Si veda in part. Callicratida, p. 236; cf. Butero, p. 232. In definitiva, anche Archita e Metopo si ricollegano all'immagine degli gnomoni presente in questi scritti.

volta fondata sull'interpretazione del *Timeo*: in questo dialogo la χώρα è detta ἄλογος (41c-d; cf. 43b), e risulta difficile da conoscere e definire (cf. e. g. 52a-b); ma il termine ἄρρητον, in questo contesto, certamente richiamava al lettore antico anche la nozione di irrazionale e incommensurabile, in contrapposizione alla proporzione e al *logos* dell'uguaglianza. D'altra parte, sembra che gli autori pseudopitagorici abbiano consapevolmente giocato sul doppio significato di ἄρρητον, a significare qualcosa di ineffabilmente sacro e, insieme, inesprimibile in modo compiuto.⁶³

Sugli Auloi

(p. 20, 18-22; si veda il commento a Eufranore e Mionide)

Sulla Decade

Frammenti Aritmetici e Geometrici

1a. p. 21, 1-5 = Theo Sm. p. 106 Hill. ἡ μέντοι δεκάς πάντα περαίνει τὸν ἀριθμὸν ἐμπεριέχουσα πᾶσαν φύσιν ἐντὸς αὐτῆς, ἀρτίου τε καὶ περιττοῦ κινουμένου τε καὶ ἀκινήτου ἀγαθοῦ τε καὶ κακοῦ· περὶ ἧς καὶ Ἀρχύτας ἐν τῷ Περὶ τῆς δεκάδος καὶ Φιλόλαος ἐν τῷ Περὶ φύσιος πολλὰ διεξίασιν.

La decade, d'altra parte, delimita il numero nel suo insieme, poiché comprende al proprio interno ogni natura, quella del pari e del dispari, di ciò che è in movimento e di ciò che è immobile, del bene e del male; riguardo a essa anche Archita, nello scritto *Sulla Decade*, e Filolao, nello scritto *Sulla Natura*, hanno condotto ampie indagini.

1b. Ierol. *Ep.* XLIX, 19 = fr. B5a Huffman. An forsitan Pythagoram et Archytan Tarentinum et Publum Scipionem in sexto τῆς Πολιτείας de impari numero proferam disputantes?

O forse dovrei chiamare in causa Pitagora, Archita di Taranto e Publio Scipione nel sesto libro del *De Republica*, i quali trattano del numero dispari?

Il resoconto numerologico di Teone di Smirne attinge a un vasto patrimonio comune di letteratura dedicata alla Decade; Petrucci, che ha analizzato dettagliatamente i passi paralleli dell'estratto e le fonti di Teone, ritiene che egli si rifaccia soprattutto a Moderato di Gades;⁶⁴ in particolare, il passo dedicato alla Decade si ritrova quasi identico in Anatolio,⁶⁵ ma resta il problema di determinare da dove provenga

⁶³ Si vedano Liside, p. 275 e Ippaso, p. 272; e inoltre i paralleli ricordati in A. Ulacco, *Pseudoythagorica Dorica*, ... pp. 27-28, in part. Eurytos, *de Fort.* p. 88, 13; e Damippos, *de Prud. Et Beat.* p. 68, 4-7.

⁶⁴ Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... pp. 417-427, 552.

⁶⁵ Anat. *De Decad.* p. 15, 13-15 Heiberg.

il riferimento a due opere di Archita e Filolao. Petrucci, che ritiene che anche la menzione dei due Pitagorici fosse presente nella fonte di Teone, ricorda la menzione di Filolao nella sezione dedicata alla decade nei *Theologoumena Arithmeticae*, in apertura del noto frammento di Speusippo;⁶⁶ in effetti, questa menzione, che risale a Nicomaco, si rifaceva probabilmente a uno scritto pseudo-filolaico sulla decade,⁶⁷ ed è possibile che la menzione di Filolao in questo contesto risalga in ultima analisi a quell'apocrifo. Tuttavia, rimane da spiegare perché in Teone l'opera di Filolao sia ricordata con il titolo *Sulla Natura*, con un riferimento all'opera autentica; egli potrebbe aver combinato la notizia nicomachea con una menzione del libro originale di Filolao, e probabilmente non aveva conoscenza diretta di nessuno dei due testi.

La menzione dello scritto di Archita è più problematica, poiché l'esistenza di una sua opera *Sulla Decade* non è attestata altrimenti, ma tutto induce a ritenere che si trattasse di un apocrifo della famiglia degli scritti di argomento aritmetico come lo scritto *Sulla Decade* di Filolao, Megillo, Butero, Clinia, Ippaso, sebbene apparentemente sconosciuto a Nicomaco.⁶⁸ Un simile testo potrebbe persino coincidere con uno di quelli menzionati, poiché poteva accadere che uno stesso scritto apocrifo circolasse sotto diverse attribuzioni,⁶⁹ specialmente se attribuito in origine a una figura minore e meno conosciuta; in alternativa, non si può escludere completamente, anche se appare meno probabile, che la testimonianza di Teone sia un riferimento al finale dello scritto *Sulle Categorie*.⁷⁰ Ritengo probabile che sia corretta l'intuizione di Huffman,⁷¹ che ricollega a quest'apocrifo una vaga menzione di Archita da parte di Girolamo tra coloro che hanno trattato il numero dispari, elogiato in opposizione alla malvagità del pari:⁷² la lista degli autori ricordati da Girolamo è molto eterogenea, e la ragione per cui Archita è ricordato non è chiara. Tuttavia, si può ipotizzare, anche in base al contesto, che la fonte sia, in ultima analisi, uno scritto come quelli menzionati, contenente un elogio del numero dispari e della sua funzione limitante rispetto al pari, come quelli che comparivano negli scritti di Butero e Callicratida.

Solo Thesleff,⁷³ a mia conoscenza, ha tentato di ricondurre allo scritto *Sulla Decade* alcune delle altre pochissime evidenze di trattazione aritmetica e numerologica tramandate a nome di Archita: pur alla luce dell'esiguità di evidenze disponibili, ritengo che almeno i frammenti che ho numerato come 2 e 3 abbiano buone probabilità di provenire proprio da questo testo (si veda oltre), mentre il fr. 4, di appartenenza più incerta, mostra un legame con la dottrina psicologica del fr. 3.

2. p. 47, 26-48, 2 = Syrian. CAG 6.1 p. 151 Kroll. ὄλως δὲ διαφορᾶς οὐσης παρ' αὐτοῖς ἐνὸς καὶ μονάδος, περὶ ἧς καὶ τῶν πρεσβυτέρων Πυθαγορείων πολλοὶ διελέχθησαν, ὥσπερ Ἀρχύτας, ὃς φασιν ὅτι τὸ ἕν καὶ ἡ μονὰς συγγενῆ ἐόντα διαφέρει ἀλλάλων, καὶ τῶν νεωτέρων δὲ Μοδέρατος καὶ Νικόμακος κτλ.

⁶⁶ Ps. Iambl. *Theol. Arithm.* p. 83 De F. = fr. 28 Tarán.

⁶⁷ Si rimanda a Filolao, p. 187.

⁶⁸ Cf. p. 117.

⁶⁹ Sul caso del *De Sapientia* rimando a Perittione, p. 299; forse anche Butero e Clinia erano due attribuzioni per uno stesso scritto: vedi Clinia, p. 241.

⁷⁰ Archytas *Categ.* p. 32, 17-20.

⁷¹ C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... p. 32.

⁷² Hieron. *Ep.* XLIX (XLVIII), 19.

⁷³ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 47.

In generale sussiste, a loro parere, differenza tra uno e monade, e riguardo a questa differenza hanno discusso anche molti dei Pitagorici più antichi, come Archita, che dice: l'uno e la monade, pur essendo affini, differiscono tra loro; e tra i più recenti Moderato e Nicomaco (...).

Questo piccolo frammento di opera pseudo-pitagorica si trova nel commento di Siriano ai libri M e N della *Metafisica*, e in particolare a 1084b 13, in cui Aristotele, affrontando il problema del principio come uno nel pensiero di Platone e dei suoi seguaci, s'interroga sulla divisibilità dell'unità, e chiede in che senso l'uno sia un principio: Siriano ribatte che egli avrebbe dovuto specificare quale uno, se l'uno inteso come principio o come "minimo nelle frazioni"⁷⁴ (l'unità aritmetica). Egli aggiunge, a riprova della malafede di Aristotele, che questa distinzione era già utilizzata da alcuni Pitagorici, e cita Archita in dorico. Il problema della distinzione tra unità aritmetica e uno-principio nasce probabilmente in seno all'Accademia antica, nell'ambito della distinzione tra numeri aritmetici e numeri ideali,⁷⁵ ma è con Eudoro di Alessandria e la rinascita del platonismo nel I sec. a. C. che essa diviene centrale: in una nota testimonianza, Eudoro spiega appunto come i Pitagorici distinguessero l'Uno come principio primo e l'unità aritmetica, principio della *συστοιχία* del limite e del dispari, connotata anche eticamente in opposizione al principio della diade.⁷⁶ Si è ampiamente dimostrato come gli *pseudopythagorica* abbiano fatto proprio questo schema metafisico;⁷⁷ a partire da quest'epoca, la distinzione tra unità aritmetica e Uno inteso come principio viene immancabilmente assegnata ai Pitagorici antichi,⁷⁸ con rare eccezioni come quella di Teone, che nel suo lucido resoconto sulla questione osserva che in realtà Archita e Filolao sembrano utilizzare indifferentemente i termini *ἓν* e *μονάς*.⁷⁹ La distinzione, inoltre, era attestata nella letteratura dossografica su Pitagora,⁸⁰ e anche un testo molto vicino agli *pseudopythagorica*, la *Vita di Pitagora* anonima riassunta da Fozio, fa risalire questa distinzione al pitagorismo classico.⁸¹

Presumibilmente Archita intendeva l'uno come unità aritmetica e la monade come principio primo; il suo frammento si colloca in uno snodo importante tra aritmetica e dottrina dei principi, e sotto entrambi gli aspetti appare totalmente inquadrabile negli *pseudopythagorica* dorici, così come nella riflessione medioplatonica e neopitagorica sul numero. Siriano menziona a sostegno della sua tesi anche Moderato e Nicomaco: del primo, in effetti, possediamo un frammento, proveniente dalle sue *Lezioni Pitagoriche*, in cui osserva che "alcuni hanno spiegato che la monade è il principio dei numeri, l'uno invece delle cose numerabili".⁸² È difficile sottrarsi al sospetto che tra questi "alcuni" ci siano anche gli autori degli

⁷⁴ Sulle definizioni "pitagoriche" dell'unità aritmetica rimando a Timarida, pp. 368 sg.

⁷⁵ Vedi sopra, pp. 180 sg.; secondo alcuni interpreti, Speusippo avrebbe utilizzato questa distinzione, contrapponendo l'ἓν, il suo più alto principio, alla *μονάς* principio dei numeri. Tuttavia, la questione è controversa: cf. W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 231; *contra*, L. Tarán, *Speusippus of Athens*, ... p. 36.

⁷⁶ Eudoro, *ap. Simpl., In Phys.* 181, 7.

⁷⁷ Rimando a pp. 110 sgg. Naturalmente, il contenuto di questo frammento è potenzialmente coerente con altri apocrifi di Archita, e in special modo lo scritto *Sui Principi*; non è detto, però, che esso fosse parte di quest'opera, come suggerito da A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... p. 23: credo più plausibile che la necessità di distinguere l'unità aritmetica dall'Uno principio primo si ponesse più facilmente in una trattazione *Sulla Decade*.

⁷⁸ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 57-58.

⁷⁹ Theo Smyrn. pp. 20-22, cf. Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... pp. 320-324; giustamente Huffman considera autentici i riferimenti ad Archita in questa sezione di Teone, proprio perché affermano il contrario della versione che prevale negli *pseudopythagorica*: C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 483-487.

⁸⁰ Pythagoras, p. 186, 10-12; si veda Pitagora, pp. 335 sgg.

⁸¹ Anon. Phot. p. 237, 17-19 Thesleff.

⁸² *Apud Stob.* I 9, p. 21, 18-19 Wachsmuth.

apocrifi pitagorici, che egli con ogni probabilità conosceva, e d'altra parte la distinzione tra ἀριθμός e ἀριθμητά, richiamata a questo proposito anche da Teone, è ricorrente negli *pseudopythagorica*.⁸³ Quanto a Nicomaco, la sua menzione è più difficile da spiegare, poiché egli, nell'*Introduzione all'Arithmetica*, non menziona mai la distinzione pitagorica uno-monade.⁸⁴ Tuttavia, è ben chiara nella sua opera la differenza tra la serie dei numeri della Decade, oggetto di riflessione teologica, e i numeri aritmetici, che rientrano nel campo d'indagine dell'aritmetica; d'altra parte entrambi sono presenti nel pensiero di Dio e nella razionalità del mondo, di cui costituiscono il fondamento. È interessante notare, infine, che Archita non si limita a constatare la differenza tra uno e monade, ma sottolinea anche l'affinità analogica e parentale tra le due realtà, ricorrendo al concetto della συγγένεια, frequentissimo negli *pseudopythagorica* dorici e usato proprio per descrivere la corrispondenza di realtà che si trovano su diversi piani dell'essere e del cosmo.

3. p. 47, 8-13 = Claudian. Mamert. *De an.* 2.7. Archytas perinde Tarentinus idemque Pythagoricus in eo opere, quod magnificum de rerum natura prodidit, post multam de numeris subtilissimamque disputationem: Anima, inquit, ad exemplum unius composita est, quae sic inlocaliter dominatur in corpore, sicut unus in numeris.

Allo stesso modo Archita di Taranto, anch'egli Pitagorico (*sc.* come Filolao), in quell'opera magnifica che ci ha lasciato *Sulla Natura*, dopo un lungo e minuziosissimo discorso sui numeri dice: L'anima è composta sul modello dell'uno, essa che in modo inesteso domina sul corpo, così come l'uno sui numeri.

Claudiano Mamerto, nella sua opera sull'anima, ha appena citato un testo apocrifo di Filolao a sostegno della propria tesi dell'incorporeità dell'anima, e ha dichiarato di possedere un'intera raccolta di scritti, presumibilmente apocrifi, di Filolao, radunati per argomento, che ha sommariamente descritto.⁸⁵ Alla citazione di Filolao segue quella di Archita: Claudiano Mamerto parla con ammirazione di uno scritto Περὶ φύσεως, ma non è detto che il titolo rispecchi uno scritto diverso dal Περὶ τῆς δεκάδος, anzi, la *subtilissima disputatio* sui numeri a cui egli accenna lascia pensare che sia proprio questo lo scritto che ha sotto gli occhi: resta da chiarire se nella raccolta di Mamerto il Περὶ τῆς δεκάδος precedesse un apocrifo Περὶ φύσεως di cui nulla sappiamo, o se, come sono propenso a ritenere, il Περὶ φύσεως e il Περὶ τῆς δεκάδος menzionato da Teone fossero lo stesso apocrifo, che evidentemente poneva una trattazione sull'anima dopo quella sui numeri della Decade. L'analogia che il frammento pone tra l'anima e l'unità aritmetica è piuttosto difficile da decodificare, forse anche per via della traduzione latina di Mamerto: in particolare può apparire sconcertante l'affermazione per cui l'anima "è composta sul modello dell'uno", dal momento che l'essere composta è una proprietà che l'anima non può certo aver mutuato dall'unità. Ritengo che difficilmente Claudiano Mamerto abbia tradotto in *compositum* un termine diverso da σύνθετος; ugualmente *exemplum* deve essere traduzione di παράδειγμα. È

⁸³ Si veda in special modo Theano, *de Piet.* p. 195, 10-17 e Teano, pp. 362 sgg.

⁸⁴ Si veda Nicomachus of Gerasa, *Introduction to Arithmetic*, edited by M. L. D'Ooge, F. E. Robbins, L. C. Karpinski, ... p. 37.

⁸⁵ Cf. Filolao, p. 249.

ragionevole, a mio parere, pensare che nel testo originale l'aggettivo σύνθετος avesse un valore di precisazione, forse all'interno di una concessiva: l'autore doveva rendersi conto che affermare un rapporto copia-modello tra l'anima umana e l'unità aritmetica poteva far pensare il lettore a una dottrina monistica dell'anima, e per ribadire il suo "platonismo" specifica che *l'anima è modellata sull'uno, pur essendo composta*. La tesi dell'incorporeità dell'anima, oggetto dell'interesse di Mamerto, è espressa dal raro avverbio *inlocaliter*, che è con ogni probabilità modellato sul greco ἀτόπως; la distinzione di Archita tra *incomposto* e *inesteso* in relazione all'anima è riferita all'esegesi platonica, e in particolare alle problematiche poste da due dialoghi: il primo è il *Fedone*, in cui si affermava la natura unitaria e incomposta dell'anima, appartenente con pieno diritto alla sfera delle realtà intelligibili, sebbene capace di utilizzare il corpo per accostarsi al sensibile.⁸⁶ Questo passo doveva impegnare gli esegeti, in quanto difficile da conciliare con altri passi platonici, in cui l'anima è presentata come composta di diverse parti e con sede nel corpo; in particolare, più che l'anima umana, il problema riguardava l'anima cosmica del *Timeo*, la cui natura estesa, dal centro fino all'estremità della sfera cosmica, era affermata in *Tim.* 36 d-e.⁸⁷ Archita, peraltro in polemica con una parte della tradizione platonica,⁸⁸ precisa dunque che l'anima è certamente composta di più parti e proprietà, ma non nel senso di una realtà estesa nello spazio: essa può dominare sul corpo proprio perché, essendo immateriale, è presente nella sua unità e totalità in ogni singolo luogo della molteplicità del corpo, e in questo senso va intesa la sua relazione con l'uno, presente in quanto unità in ogni parte della molteplicità ordinata dei numeri.⁸⁹

4. p. 47, 14-17 (cf. p. 165, 23-26) = Joh. Lydus *De mens.* 2.9. Ψυχὰ ἀνθρώπου, φησὶν ὁ Πυθαγόρας, ἐστὶ τετράγωνον εὐθυγώνιον. Ἀρχύτας δὲ τῆς ψυχῆς τὸν ὅρον οὐκ ἐν τετραγώνῳ, ἀλλ' ἐν κύκλῳ ἀποδίδωσι· διὰ τοῦτο ψυχὰ τὸ αὐτὸ κινοῦν, ἀνάγκα δὲ τὸ πρᾶτον κινοῦν, κύκλος δὲ τοῦτο ἢ σφαῖρα.

L'anima dell'uomo, dice Pitagora, è un quadrilatero con angoli retti. Archita invece individua il limite dell'anima non nel quadrato, ma nel cerchio: per questo l'anima è ciò che muove sé stesso, e sarà necessariamente il primo motore, e questo è il cerchio o la sfera.

La citazione di Archita da parte di Giovanni Lido è preceduta da un'altra di Pitagora, che associa l'anima umana al quadrato; la menzione di Archita in questo contesto non sembra essere dovuta ad altro che al comune intento di fornire una rappresentazione geometrica dell'anima. Ritengo che il frammento abbia una notevole affinità tematica con il fr. 3, e che sia riferito a problemi di esegesi del *Timeo* platonico;

⁸⁶ Pl. *Phaed.* 78b-80a.

⁸⁷ Un esempio di esegesi antica su questi problemi si trova in Plut. *De An. Procr. in Tim.* 1012b-f. Proprio al celebre passo della mistione dell'anima nel *Timeo* ricorre Plutarco per spiegare la duplice natura, incomposta e intellettiva, e allo stesso tempo composta, generata e rivolta al sensibile, dell'anima.

⁸⁸ Speusippo, ad esempio, faceva presumibilmente riferimento al *Timeo* nella definizione accademica dell'anima come ἰδέα τοῦ πάντη διαστατοῦ, che contrariamente a quella pseudo-architea ribadisce che l'anima è estesa attraverso il corpo (Speusippo, fr. 54 Tarán = fr. 96-97 Isnardi Parente); Senocrate, invece, sembra essere stato assai più vicino alla posizione di Archita, descrivendo l'anima come presente nel corpo in forma di unità immaginate come punti (fr. 95-96 Isnardi Parente).

⁸⁹ Questa spiegazione del rapporto anima-corpo non è isolata nella tradizione platonica: cf. e. g. Porph. *Sent.* 33.

l'affermazione sulla circolarità o sfericità dell'anima può essere intesa, a mio avviso, in relazione al problema dell'origine del movimento nel *Timeo*.⁹⁰ Il frammento di Archita, citato forse in una forma abbreviata, si presenta come una bizzarra unione di due formulazioni. La definizione dell'anima come τὸ αὐτὸ κινουῦν è attribuita sovente a Platone,⁹¹ ma in questa forma sembra riecheggiare la formulazione di ἀριθμὸν ἑαυτὸν κινουῦντα, attribuita a Pitagora nei *Placita Philosophorum*,⁹² ma risalente a Senocrate secondo diverse fonti.⁹³ Plutarco, nel *De Anima Procreatione in Timaeo*, mette tuttavia in guardia da una simile interpretazione del *Timeo*: Platone non ha mai detto che l'anima è un numero, ma l'ha chiamata piuttosto κίνησιν αὐτοκίνητον ἄει. Anche Archita, almeno in questo breve spezzone, che sembra giungere alla conclusione di un ragionamento, omette di specificare se l'anima sia ἀριθμός, ma si accontenta di rilevare come essa sia la causa prima del movimento. L'autore accosta, secondo una strategia caratteristica degli *pseudopythagorica*, l'anima automotrice platonica e il πρῶτον κινουῦν aristotelico: ciò che muove sé stesso non è mosso da altro, e perciò dev'essere necessariamente la causa prima del movimento; si tratta, ovviamente, dell'argomento del *Fedro* in favore dell'immortalità dell'anima,⁹⁴ che viene invocato, in difesa dell'eternità del cosmo, anche da un altro testo pseudo-pitagorico, lo scritto *Sull'Anima* di Aristeo.⁹⁵ L'impressione è che Archita stia tentando, con un'operazione interpretativa non troppo dissimile da quella di Aristeo, di aggirare la critica di Aristotele all'argomento del *Fedro* nel *De Anima*,⁹⁶ in cui si osservava che se davvero il movimento fosse una prerogativa per sé dell'anima, si finirebbe per ammetterne la corporeità e spazialità; d'altra parte, la difesa dell'argomento del *Fedro* contro le critiche di Aristotele era un tema importante del dibattito nelle scuole medioplatoniche.⁹⁷ Il moto auto-generato, primo ed eterno dell'anima non può che coincidere con il più perfetto dei moti, in quanto maggiormente affine all'immobilità, quello circolare dei cieli: in *Tim.* 36 d-e, viene detto che "l'anima, distesa dal centro in ogni direzione verso l'estrema parte del cielo e avvolgendolo circolarmente dall'esterno, avviò, ruotando essa stessa su sé stessa, un divino modo di

⁹⁰ Su questo problema, che resta aperto anche per la critica moderna, rimando a L. Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon ...* pp. 405-410.

⁹¹ Cf. Aët. IV 2.

⁹² *Ibid.*

⁹³ Si veda e. g. Plut. *De An. Procr. in Tim.* 1012d = fr. 188 Isnardi Parente; sembra che Senocrate parlasse dell'anima come numero poiché interpretava il primo dei passaggi della mistione dell'Anima cosmica nel *Timeo* (*Tim.* 35a), quello che univa essere indivisibile ed essere divisibile in relazione ai corpi, come un riferimento all'interazione tra Monade e Diade indefinita, che generava il numero, a cui era poi aggiunta la motricità mediante l'aggiunta d'identità e diversità. Si veda a riguardo J. Dillon, *The Heirs of Plato, a Study of the Old Academy*, ... pp. 101 sgg.

⁹⁴ Pl. *Phaedr.* 245c-e.

⁹⁵ Si veda Aristeo, p. 222; cf. inoltre *Timeo* di Locri, p. 377.

⁹⁶ Arist. *De An.* I 3, 405b 31-406b 15.

⁹⁷ Particolarmente decisa su questo punto era la presa di posizione di Attico (fr. 7 des Places), che osservava come l'immortalità e la funzione motrice dell'anima affermate nel *Fedro* fossero la sola cosa che mettesse d'accordo tutti i platonici, e ciò rendeva tanto più insidioso l'attacco di Aristotele; negli *pseudopythagorica*, rivolti sempre alla conciliazione tra Platone e Aristotele, si possono ricordare le parole del *De Principiis* attribuito ad Archita su Dio come causa prima del movimento, che nonostante la terminologia d'ispirazione aristotelica è in realtà identificato semplicemente con il demiurgo che porta all'ordine la materia (Archytas *De Princ.* pp. 19,21-20, 2). In generale, si veda A. Michalewski, "The Causality of the Self-Moving Soul: Platonic Responses to the Objections of *De Anima* I 3", in: S. Delcomminette, P. d'Hoine, M.-A. Gavray (eds.), *The Reception of Plato's Phaedrus, from Antiquity to the Renaissance*, Berlin - New York, De Gruyter, 2020, pp. 41-60. Una commistione di platonismo e aristotelismo nel definire il moto dell'anima come un cerchio, d'altra parte, si ritrova anche in pieno neoplatonismo, nel commentario a Euclide di Proclo (*In Eucl. Elem.* pp. 148-149 Friedl.; cf. Ps. Her. *Def.*, p. 132 Heiberg).

vita senza fine e regolata dall'intelligenza (...).⁹⁸ Questo passo orientò fortemente l'interpretazione della critica antica circa la natura automotrice dell'anima in Platone;⁹⁹ una spiegazione che è stata generalmente accolta anche dalla critica moderna,¹⁰⁰ sebbene nell'Antichità non mancassero modelli alternativi, come quello riportato da Timeo di Locri,¹⁰¹ che preferiva far risalire il principio del movimento non tanto all'Anima in sé, quanto piuttosto alle sue componenti fondamentali, identità e diversità.

Sulla Legge e la Giustizia

Questo testo, di cui restano cinque ampi frammenti trasmessi da Stobeo, è uno dei più interessanti e discussi tra i testi pseudo-pitagorici di argomento politico. Esso è stato spesso oggetto di tentativi di "riabilitazione" totale o parziale come testimone genuino e attendibile del pensiero dell'Archita storico, se non proprio come trattato autentico, in ragione di alcune affinità tra il suo contenuto e alcuni dei frammenti autentici.¹⁰² In questo contesto è impossibile esporre in modo esauriente i termini del dibattito ed esaminare l'intero testo, ma è necessario riprendere brevemente e discutere almeno il più recente e autorevole di questi interventi, quello presentato in un recentissimo contributo di P. S. Horky e M. R. Johnson.¹⁰³ Le due principali tesi di Horky e Johnson sono le seguenti:

a) Lo scritto *Sulla Legge e la Giustizia* è stato composto, nella tarda età ellenistica, su un discorso che Aristosseno poneva in bocca ad Archita nella sua *Vita di Archita*; Aristosseno è in genere considerato una fonte attendibile per il pitagorismo, quindi i frammenti potrebbero riflettere a qualche livello il pensiero dell'Archita storico.

b) Il testo, dal punto di vista della filosofia politica, sarebbe un *unicum* non solo nel panorama degli *pseudopythagorica*, ma anche nell'intera letteratura antica, in quanto costituirebbe una delle più ampie e complete prese di posizione in favore della democrazia pervenuteci dall'Antichità.

La prima tesi ha un indubbio punto di forza nella capacità di spiegare l'ampio ricorrere di temi etici e politici aristotelici, e di giustificare il buon livello filosofico dello scritto; tuttavia, nessuna evidenza decisiva viene portata da Horky e Johnson per l'attribuzione ad Aristosseno e alla *Vita di Archita* in particolare. Naturalmente, è plausibile che un "falsario" attingesse agli *ipsa verba* di Aristosseno per redigere una compilazione destinata a divenire uno scritto "pitagorico", e c'è almeno un caso documentato, quello del *De Universo* di Ocello Lucano, un apocrifo già conosciuto nel I sec. a. C., in cui ciò è avvenuto.¹⁰⁴ Ciò detto, la "fedeltà" di Aristosseno al reale pensiero politico di Archita è più che discutibile, e i frammenti riflettono piuttosto una filosofia politica d'impronta genericamente

⁹⁸ Trad. di F. Fronterotta; cf. inoltre *Leg.* 893a-d.

⁹⁹ Cf. e. g. Calcid., *In Tim.* CI, che si premura di specificare come il moto circolare dell'Anima in questo passo del *Timeo* non sia da intendere come un moto corporeo, ma piuttosto come la vita dell'Anima stessa, di cui partecipa anche il tempo.

¹⁰⁰ Si veda specialmente l'interpretazione classica di F. M. Cornford, *Plato's cosmology: the Timaeus of Plato translated with a running commentary*, ... specialmente pp. 93-94.

¹⁰¹ Timaios Lokros, p. 208, 13-17 Thesleff. In Timeo di Locri la perfezione del moto circolare è associata piuttosto al corpo del mondo come proprietà geometrica della sfera, che è in grado di ruotare su se stessa senza occupare alcuno spazio esterno a sé, e dunque di muoversi e restare allo stesso tempo immobile: cf. Timeo, pp. 383 sg.

¹⁰² Per un resoconto completo del dibattito sull'autenticità mi limito a rimandare a C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 599-606.

¹⁰³ P. S. Horky, M. R. Johnson, "On Law and Justice Attributed to Archytas of Tarentum", ... pp. 455-90.

¹⁰⁴ Cf. p. 69 n. 45. si veda inoltre C. Macris, "Jamblique et la littérature pseudo-pythagoricienne", ... pp. 105-106.

aristotelizzante, con alcuni caratteri che appaiono anche successivi alla riflessione del IV sec. a. C. e che a mio avviso sono difficilmente attribuibili allo stesso Aristosseno o a qualche peripatetico suo contemporaneo, ma che si accordano con le teorie politiche degli *pseudopythagorica*.¹⁰⁵

Per quanto riguarda la lettura “filodemocratica” di Horky e Johnson, devo dire che non mi trovo d’accordo, e ho l’impressione che essa si fondi su un’interpretazione forzata di alcuni passi;¹⁰⁶ le dottrine politiche dell’autore non sono così distanti da quelle degli scritti *Sulla Regalità* di Diotogene, Ecfanto e Stenida, e non mi paiono radicalmente diverse da quelle di altri apocrifi come ad esempio lo scritto *Sulla Costituzione* di Ippodamo o l’opera di Callicratida e Aresa, e non vedo particolari ragioni per separare nettamente questo testo dal resto del *corpus*.¹⁰⁷ Non è possibile in questa sede dare ragione dei miei sospetti su tutti i passi interpretati da Horky e Johnson come apologo della democrazia, ma dovrò discutere almeno un passo decisivo, attinente al nostro campo d’interesse, che riguarda l’applicazione della teoria delle proporzioni ai modelli di giustizia e costituzione.

1. pp. 33, 29-34, 14 (fr. 3 Thesleff) = Stob. 4.1.137 p. 84 He. Συμφέρων δὲ τᾷ πολιτικῇ κοινωνία, αἴκα μὴ μόναρχος ἦ καὶ ιδιωφελῆς ὁ νόμος, κοινωφελῆς δὲ καὶ διὰ πάντων διατείνων· δεῖ δὲ καὶ ποτὶ τὰν χώραν καὶ ποτὶ τὼς τόπως ἀποβλέπειν τὸν νόμον· οὔτε γὰρ γὰ τὼς αὐτὼς καρπῶς οὔτε ψυχὰ ἀνθρώπων τὰν αὐτὰν ἀρετὰν παραδέξασθαι δύναται. διὸ τὸ δίκαιον τοὶ μὲν ἀριστοκρατικὸν τοὶ δὲ δημοκρατικὸν τοὶ δὲ ὀλιγαρχικὸν ποιοῦντι· καὶ τὸ ἀριστοκρατικὸν κατὰ τὰν ὑπεναντίαν μεσότατα· τοῖς μὲν γὰρ μέζουσι μέζοντας τὼς [δὲ] λόγως, τοῖς δὲ μείουσι μείοντας διανέμει ἅ ἀναλογία αὐτὰ· τὸ δὲ δαμοκρατικὸν κατὰ τὰν

¹⁰⁵ Alcune di queste obiezioni sono espone più nel dettaglio nelle pagine seguenti; per le altre che non possono essere prese in esame qui rimando all’utile analisi di G. J. D. Aalders, *die Theorie der Gemischten Verfassung in Altertum*, A. M. Hakkert, Amsterdam, 1968, pp. 13-20. Purtroppo, la teoria politica è un aspetto relativamente poco approfondito del *corpus* degli *pseudopythagorica*, che pure contiene diversi scritti di grande interesse su questa tematica: tre contributi dedicati alla questione che leggono l’apocrifo di Archita in quello che è, a mio avviso, il suo giusto contesto, sono quelli di P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II, ...* pp. 667-677; B. Centrone, “Platonism and Pythagoreanism in the early Empire”, in: C. Rowe, M. Schofield (eds.), *The Cambridge History of Greek and Roman Political Thought*, Cambridge University Press, Cambridge, 2000, pp. 559-584; B. Centrone, “Il Περὶ νόμου καὶ δικαιοσύνης di pseudo Archita”, in: M. Tortorelli Ghidini, A. Storchi Marino, A. Visconti (a cura di), *Tra Orfeo e Pitagora: origini e incontri di culture nell’Antichità: atti dei seminari napoletani 1996-1998*, Bibliopolis, Napoli, 2000, pp. 487-505.

¹⁰⁶ Il frammento che ha generato la maggiore confusione interpretativa è proprio quello dedicato alle tre proporzioni applicate alle costituzioni, che verrà discusso nel dettaglio; tuttavia, anche altri frammenti presentano problemi, sia a livello interpretativo che testuale: nel fr. 2 Thesleff, ad esempio, si afferma: πολλοὶ γὰρ τὸ τᾷ φύσει καὶ πρᾶτον ἀγαθὸν <οὐχ> ἱκανοὶ δέξασθαι, τὸ δὲ ποθ’ αὐτοῦς καὶ τὸ ἐνδεχόμενον· οὔτω γὰρ καὶ τοὶ νοσέοντες καὶ τοὶ κάμνοντες τυγχάνοντι ἐπιμελείας. “molti d’altra parte <non> sono adatti a ricevere quel bene che è secondo natura e primo, ma solo quello che appartiene loro ed è per essi accettabile: allo stesso modo i malati e i sofferenti ricevono cure” (p. 33, 26-28 Thesleff). La congettura moderna <οὐχ> è un intervento legittimo e necessario, che migliora di molto la comprensione del testo, specialmente in rapporto all’analogia con i malati che segue, che a mio parere è ripresa dal *Politico* di Platone, in cui si afferma che il politico, come il medico, cura il malato anche contro la sua volontà, legittimato dalla propria conoscenza, se questi ne trae beneficio (Pl. *Pol.* 293b-c; peraltro una similitudine quasi identica si ritrova in Diotogenes *De Regn.* p. 75, 6-8). Questa congettura non solo è scartata, ma non viene neppure discussa da Horky e Johnson (p. 464), così da ottenere un sorprendente e poco chiaro atto di fede nella democrazia e nella capacità del popolo di fare la cosa giusta.

¹⁰⁷ Per una ricognizione complessiva sulla dottrina politica degli *pseudopythagorica*, rimando all’ottima sintesi di B. Centrone, “The pseudo-Pythagorean Writings”, ... pp. 333-336.

γεωμετρικάν· ἐν γὰρ ταύτα τοὶ λόγοι ἴσοι τῶν μείζονων καὶ μειόνων μεγεθέων· τὸ δὲ ὀλιγαρχικὸν καὶ τυραννικὸν κατὰ τὰν ἀριθμητικάν· ἀντιάζει γὰρ αὐτὰ τῆ ὑπεναντία· τοῖς γὰρ μείοσι μέζονας τοὺς λόγως, τοῖς δὲ μείζοσι μείονας. ταὶ μὲν ὧν ἰδέαι τῆς διανομῆς τοσαῦται, ταὶ δὲ εἰκόνες ἐν ταῖς πολιτείαις καὶ τοῖς οἴκοις θεωροῦνται· τιμαί τε γὰρ καὶ κολάσεις καὶ ἀρχαὶ ἐξ ἴσω τοῖς μείζοσι καὶ μείοσι διανέμονται, ἐξ ἀνίσω ἢ τῷ ἀρετῶ ὑπερέχεν ἢ τῷ πλούτῳ καὶ δυνάμει. τὸ μὲν ὧν ἐξ ἴσον δημοκρατικόν, τὸ δὲ ἐξ ἀνίσω ἀριστοκρατικὸν ἢ ὀλιγαρχικόν.

La legge è utile alla comunità cittadina se è non dispotica o al servizio d'interessi privati, ma piuttosto dell'interesse comune, e se è estesa a tutti. È necessario poi che la legge tenga conto del paese e dei luoghi: non tutte le terre possono accogliere in sé gli stessi frutti, né ogni anima umana le stesse virtù. Per questo c'è chi mette in atto il giusto aristocratico, chi democratico, chi oligarchico. Il giusto in senso aristocratico si basa sulla proporzione subcontraria: questa proporzione infatti distribuisce tra i termini maggiori rapporti maggiori, e tra i termini minori rapporti minori; il giusto in senso democratico invece si basa sulla proporzione geometrica: in questa infatti i rapporti delle grandezze maggiori e minori rimangono uguali; il giusto oligarchico e tirannico si basa sulla proporzione aritmetica: essa è l'inverso della subcontraria; stabilisce infatti rapporti maggiori tra i termini minori, e rapporti minori tra termini maggiori. Queste sono le forme della distribuzione, e se ne osservano le immagini nelle costituzioni politiche e nelle case private: infatti le cariche pubbliche, le pene e i ruoli di comando sono distribuiti o su una base egualitaria tra i maggiori e i minori, o su una base non egualitaria, secondo l'eccedenza nella virtù, o nella ricchezza e nel potere. La distribuzione su base egualitaria è propria della democrazia, mentre quella su base non egualitaria è propria dell'aristocrazia o dell'oligarchia.

L'indagine sulla legge condotta da Archita lo porta inevitabilmente a interrogarsi sul giusto, in quanto, come viene affermato nel fr. 2, la legge deve adattarsi alla natura, imitando così il δίκαιον τῆς φύσεως, che corrisponde ovviamente al giusto secondo natura di Aristotele.¹⁰⁸

La legge sia dunque conforme alla natura, a imitazione del giusto di natura: questo consiste nell'analogia e in ciò che tocca a ciascuno secondo il proprio valore.¹⁰⁹

¹⁰⁸ Cf., in particolare, Arist. *EN* 1134b 18-35.

¹⁰⁹ Archytas *De Leg.* p. 33, 23-25.

L'ἀνάλογον a cui Archita si riferisce, affermando che il giusto naturale è un'analogia, è la proporzione a quattro termini; si tratta probabilmente di un altro riferimento *all'Etica Nicomachea* di Aristotele, in cui si osserva che il giusto in senso distributivo deve avere quattro termini.¹¹⁰ Sulla base di questa importante premessa dev'essere intesa la teoria delle costituzioni esposta da Archita in questo frammento: egli mette subito in chiaro che il giusto in senso distributivo dev'essere una forma di retribuzione in base al valore personale di ciascun individuo (κατὰ τὰν ἐκάστου ἀξίαν); Archita sta seguendo da vicino il ragionamento aristotelico, e in questo non si discosta dalla sua concezione del giusto politico in senso distributivo.

In questa prospettiva mi sembra che venga a cadere il confronto con uno dei concetti fondamentali del pensiero politico dell'Archita storico, quello dell' ἰσότης che si traduce non solo in ἰσονομία, quell'uguaglianza di fronte alla legge che era il fondamento, ad esempio, della πολιτεία ateniese, ma persino nella redistribuzione della ricchezza che portava a un'uguaglianza *de facto*,¹¹¹ sebbene questo tipo di provvedimenti nel mondo antico fosse in genere associato alla democrazia più radicale, non si deve dimenticare che il principio dell'uguaglianza dei beni *tra uguali*, ovvero tra persone di pari condizione sociale, era alla base di molti ordinamenti profondamente aristocratici, primo fra tutti quello spartano. Il giusto distributivo in senso aristotelico è sì un'uguaglianza, ma non certo tra i cittadini e i loro beni, ma piuttosto tra il valore dei singoli e le loro ricompense, espresse sempre da un identico rapporto. Mi pare che non sia assolutamente scontato il legame tra il poco che conosciamo del pensiero politico dell'Archita storico,¹¹² la concezione dell'uguaglianza di quest'ultimo, fondata sul λογισμός, e la dottrina delle proporzioni espressa nello scritto *Sulla Legge e la Giustizia*, basata su una distribuzione meritocratica che ha poco a che vedere con misure come la σεισάχθεια adombrata nel fr. DK 47B 3.

Le discrepanze con il pensiero aristotelico cominciano a venire a galla nel nostro frammento. L'affermazione secondo cui la legge deve guardare al bene comune dei comandanti e dei comandati non crea nessun problema in tal senso, e certamente non implica alcuna simpatia dell'autore per un regime democratico: si tratta di un'idea perfettamente coerente sia con il pensiero politico platonico sia con quello aristotelico.¹¹³ Un parallelo di grande interesse nel *corpus* degli *pseudopythagorica*, che a mio parere può aiutare a comprendere il quadro di riferimento architeo, si trova in Callicratida: nel suo scritto, dedicato all'οἶκος, egli distingue le forme in cui il potere si esercita secondo una tripartizione d'ispirazione aristotelica:¹¹⁴

Il potere esercitato nell'azione e secondo ragione può essere dispotico, curativo o politico. È dispotico quel potere che considera il proprio utile, ma non quello dei sottoposti; così, ad esempio, esercita il potere il padrone verso gli schiavi, o il tiranno verso i suoi sudditi. Il potere curativo, invece, è finalizzato al bene dei comandati, ma non al proprio: esercitano questa forma di potere, ad esempio, gli allenatori sugli atleti, i medici sui malati, gli insegnanti sugli allievi. (...) È infine politico quel potere che ha come fine l'utile comune di comandanti e sottoposti; tra le istituzioni umane, la casa e la città si mantengono in armonia secondo questa forma di potere, e tra quelle divine il cosmo. In senso analogico, in effetti, la casa e la città sono un'imitazione della gestione dell'ordine cosmico.¹¹⁵

¹¹⁰ EN 1131a 9-b 8.

¹¹¹ DK 47B 3.

¹¹² Cf. e. g. C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 190-193: Huffman interpreta in senso democratico le affermazioni di Archita nel fr. B 3 e sembra disposto a riconoscere una forte influenza dell'Archita storico su Platone e ancor più su Aristotele nel suo sviluppo della dottrina del giusto distributivo.

¹¹³ Cf. e. g. Arist. *Pol.* 1279a 17-21.

¹¹⁴ Cf. Arist. *Pol.* 1278b 30-1279a 16.

¹¹⁵ Kallikratidas, *De Dom. Felic.* p. 105, 10-24.

Discostandosi parzialmente da Aristotele, Callicratida afferma che il potere che il δεσπότης esercita in famiglia è a tutti gli effetti politico,¹¹⁶ in quanto orientato al bene di tutti i familiari (sembra che un discorso a parte valga per gli schiavi), e afferma questo nell'ottica della peculiare visione degli *pseudopythagorica* dorici, che porta alle estreme conseguenze l'analogia tra microcosmo e macrocosmo: l'autorità del padrone sulla famiglia, quella del re sullo Stato e quella di Dio sul cosmo non differiscono sostanzialmente,¹¹⁷ ma si somigliano perché tutte tendono al bene comune di chi comanda e di chi è comandato. Archita sembra ragionare in una prospettiva identica quando afferma che la legge deve essere κοινωφελής, e dubito che ci sia una nota antimonarchica nell'uso di μόναρχος come "dispotico" in questo contesto:¹¹⁸ al contrario, agli occhi dell'autore il βασιλεύς, comandante perfetto, è proprio colui che incarna la legge, al punto di essere una legge dotata di anima (ἔμψυχος νόμος),¹¹⁹ e perciò egli qui sta chiaramente comparando l'autorità della legge a quella regale.¹²⁰ L'idea che una buona legislazione debba tenere conto delle differenze geografiche, che nell'ottica dell'autore sono decisive anche nella determinazione del carattere morale dei popoli, si trova ugualmente nelle *Leggi* e in Aristotele.¹²¹

Venendo alle tre proporzioni applicate alle forme del giusto, la formulazione di Archita trae certamente spunto dalla riflessione di Platone e Aristotele. Nelle *Leggi*, ad esempio, nel contesto della definizione della costituzione "intermedia" tra monarchia e democrazia, si distinguono due specie di uguaglianza, una "determinata da misura, peso e numero", ovvero l'uguaglianza materiale dei beni e delle cariche, anch'essa necessaria in una certa misura ma non corrispondente al giusto, e anzi pericolosamente prossima all'ingiusto, e un'uguaglianza fondata sulla proporzione geometrica, che è senza dubbio "la più vera", e corrisponde al "giusto politico".¹²² La formulazione più articolata e influente di una simile distinzione si trova però nell'*Etica Nicomachea*: qui Aristotele osserva che il giusto è per consenso comune una forma di uguaglianza, e che questo non richiede alcuna dimostrazione.¹²³ Tuttavia, a diversi tipi di giusto corrispondono diversi tipi di uguaglianza; mentre il giusto correttivo si fonda sulla proporzione aritmetica, in quanto fondato sull'uguaglianza di fronte alla legge, che non tiene conto del merito o del valore complessivo degli individui, ma solo del rapporto tra danno subito e causato,¹²⁴ il giusto distributivo, che regola la distribuzione di onori, cariche e compensi, dev'essere regolato in base al valore, altrimenti si produrrà l'ingiustizia: perciò esso è determinato da una proporzione geometrica in cui a maggiori meriti corrisponderanno maggiori ricompense secondo un rapporto costante.¹²⁵

¹¹⁶ Per Aristotele, in effetti, il giusto politico non si dà nel caso delle relazioni familiari, poiché la forma di giusto che riguarda la moglie e, in misura ancor maggiore, i figli piccoli sembra più affine a quella relativa al possesso (*EN* 1134b 9-17).

¹¹⁷ Si noti che questa è la posizione dello straniero di Elea nel *Politico* di Platone (259a-c).

¹¹⁸ Cf. P. S. Horky, M. R. Johnson, "On Law and Justice Attributed to Archytas of Tarentum", ... p. 467.

¹¹⁹ Archytas *De Leg.* p. 33, 8. Negli *pseudopythagorica* dedicati alla figura del sovrano quest'espressione riveste una grande importanza rispetto alla figura del sovrano legittimo (si veda e. g. Diotogenes *De Regn.* p. 71, 18-23); cf. A. Squilloni, "Il significato etico-politico dell'immagine re-legge animata: il νόμος ἔμψυχος nei trattati neopitagorici Περὶ Βασιλείας", *Civiltà classica e cristiana* 11, 1990, pp. 75-94.

¹²⁰ Anche quest'idea della sovranità della legge, che dev'essere giusta, non dispotica e conforme all'interesse comune, è espressa da Archita in termini molto vicini ad Aristotele (cf. e. g. *Pol.* 1282b 1-13).

¹²¹ Per i paralleli platonici e aristotelici su questo rimando a P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 673-674.

¹²² *Pl. Leg.* 757a-e. Una distinzione identica tra le accezioni dell'uguale si ritrova in *Arist. Pol.* 1301b 29-39.

¹²³ *Arist. EN* 1131a 9-14.

¹²⁴ *Ibid.* 1131b 24-1132b 9.

¹²⁵ *Ibid.* 1131a 32-b 24.

Il modello di Archita è ispirato soprattutto a quello aristotelico, come si è detto, poiché il centro della sua indagine resta la determinazione del δίκαιον τᾶς φύσιος e della sua relazione con la legge umana, ma possiede alcuni tratti peculiari: innanzitutto, diversamente da Platone e Aristotele, egli associa una proporzione a ciascuna forma di governo, e si spinge a teorizzare un “giusto oligarchico e tirannico”, implicando che ciascuna forma di distribuzione proporzionale è di per sé una forma di giusto distributivo, anche se crea l’ingiustizia: l’autore ambisce, probabilmente, a mostrare come l’intera teoria delle costituzioni, anche di quelle “degenerate”,¹²⁶ si rifletta nelle tre proporzioni. Ma soprattutto, i termini delle diverse proporzioni assumono in Archita un significato differente da quello che avevano in Aristotele: mentre lo Stagirita poneva nei quattro ὅροι dell’ἀναλογία il valore del singolo e la relativa ricompensa, e ne valutava l’uguaglianza o l’ineguaglianza guardando ai λόγοι di ogni coppia di valori, per Archita la valutazione sull’uguaglianza e l’ineguaglianza sembra rilevante solo *a posteriori*, e non dirime affatto l’essere giusto o ingiusto di uno dei sistemi retributivi. Archita, infatti, non rappresenta i privilegi e le ricompense come ὅροι dell’analogia, ma come i λόγοι stessi: questa particolarità ha causato fraintendimenti nella critica, portando a credere che egli privilegiasse la proporzione geometrica, fondamento del giusto democratico, in quanto espressione di ἰσότης nel senso di una retribuzione proporzionata;¹²⁷ invece, nell’ottica di Archita il giusto democratico è proprio quello in cui la distribuzione degli onori costituisce una costante del tutto indipendente dal valore del singolo, e quindi è ben distante dalla retribuzione κατὰ τὰν ἐκάστου ἀξίαν, o in altre parole dal giusto di natura, che l’autore sta cercando. L’interpretazione corretta di questo passo, già individuata da Moraux,¹²⁸ può essere sintetizzata nella tabella sottostante:

	πολιτεία	proporzione	esempio	spiegazione
Giusto di natura (in senso distributivo)	aristocratico	subcontraria (o armonica)	6, 4, 4, 3	Poiché $\frac{6}{4} > \frac{4}{3}$, il giusto aristocratico è quello in cui ai migliori cittadini sono distribuiti i maggiori λόγοι.
	democratico	geometrica	8, 4, 4, 2	Poiché $\frac{8}{4} = \frac{4}{2}$, il giusto democratico è il solo in cui il λόγος rimane identico a prescindere dal valore dei singoli.
	oligarchico-tirannico	aritmetica	4, 3, 3, 2	Poiché $\frac{4}{3} < \frac{3}{2}$, il giusto oligarchico è quello in cui ai cittadini migliori sono distribuiti i λόγοι minori, a vantaggio dei peggiori.

Questo passo costituisce un affascinante esempio di applicazione di modelli matematici alla teoria politica, e la sua interpretazione lascia, a mio avviso, pochi dubbi sulla preferenza dell’autore per il modello aristocratico, sebbene in linea teorica tutte le forme di giusto siano ammesse; può apparire sorprendente, persino contraddittorio, che Archita identifichi il giusto per eccellenza con una forma di ineguaglianza, che dovrebbe rappresentare piuttosto l’ingiustizia; eppure come si è detto la

¹²⁶ Forse Archita mette in atto un tentativo di fornire una teoria complessiva delle costituzioni, che renda conto sia delle forme sane sia di quelle degenerate come speculari alle prime, basandosi sul modello platonico, e in particolare sul *Politico* (302b sgg.) e sui libri VIII e IX della *Repubblica* (544b sgg.).

¹²⁷ P. S. Horky, M. R. Johnson, “On Law and Justice Attributed to Archytas of Tarentum”, ... pp. 468-470.

¹²⁸ P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 670-671.

contraddizione è solo apparente: la migliore forma di distribuzione, l'aristocrazia, e la peggiore, l'oligarchia, condividono la caratteristica di essere non egualitarie, pur essendo contrarie tra loro, come ammette Archita stesso, ma ciò è vero solo se s'intende l'uguaglianza nel senso più semplice del termine, quello della prima *ισότης* delle *Leggi*. Resta da comprendere, tuttavia, come mai Archita (o la sua fonte) modifichi la teoria delle proporzioni applicata al giusto, scalzando la proporzione geometrica dal suo ruolo di modello del giusto politico per eccellenza: certo la teoria delle proporzioni del pitagorismo antico potrebbe aver giocato un qualche ruolo, specialmente nella sua formulazione da parte dell'Archita storico, che metteva in evidenza proprio la relazione tra i λόγοι nel definire le proporzioni;¹²⁹ però sospetto che le modifiche siano dovute principalmente all'intento d'imporre come migliore un modello fondato sulla proporzione subcontraria, che è detta anche armonica.¹³⁰ Questa proporzione ha una grande importanza in campo musicale, in quanto esprime la divisione dell'ottava in quarta e quinta, e una serie d'indizi nello scritto di Archita lascia intendere che ad esso sia sottesa una concezione della giustizia come armonia: non a caso l'autore esordisce, in quello che era probabilmente l'*incipit* dello scritto, con un'analogia che rispecchia in pieno lo stile degli *pseudopythagorica*:

La legge è per l'anima e la vita umana ciò che l'armonia è per l'udito e la voce.¹³¹

Anche in un altro frammento, riportando alcune curiose paretimologie, egli accosta il νόμος ai νόμοι citaredici,¹³² sottolineando l'affinità tra la musica e la legge, entrambe volte a porre ordine nell'anima mediante l'armonia e il ritmo. Inoltre, Archita non è il solo tra gli autori degli apocrifi a proporre questa proporzione come modello per la giustizia: un passo molto simile, anche se più discorsivo e meno tecnico nel contenuto, si trova nel trattato *Sulla Natura Umana* attribuito ad Aresa, il quale, in ossequio all'analogia tra ordinamento dello Stato e dell'anima,¹³³ passa senza soluzione di continuità dall'uno all'altro:

Un buon ordinamento della comunità non può venire da un singolo, né da molti individui di pari condizione (...), e di certo nemmeno da molti e ineguali, se si tratta di persone qualunque, ma piuttosto che lavorino al perfezionamento, all'ordine e all'armonia dell'intero sistema; non sarà però sufficiente solo che siano molti e ineguali e che mirino alla completezza e alla perfezione, ma occorre anche che essi si dispongano in ordine non casualmente, come capita, ma secondo una regola e una cura razionale. Se infatti ricevessero la stessa parte d'importanza e onore cose tra loro ineguali, qualcuna peggiore, qualcuna migliore, qualcuna intermedia, in nessun modo potrebbe costituirsi un'unione delle parti dell'anima; se la distribuzione fosse ineguale, ma non il meglio ottenesse la parte maggiore, ma il peggio, vi sarebbero nell'anima grande follia e disordine. Se invece il meglio ottenesse la parte maggiore e il peggio la parte minore, ma non ciascuno in vista di un *logos*, non potrebbero esservi nell'anima concordia, amicizia e giustizia; quando infine ogni singola parte è disposta in vista di un *logos* che armonizzi, questo, io dico, è la cosa più giusta di tutte. Ad un tale ordinamento seguiranno concordia e unità.¹³⁴

¹²⁹ DK 47B 2.

¹³⁰ Si veda G. J. D. Aalders, *die Theorie der Gemischten Verfassung in Altertum*, ... pp. 13-20.

¹³¹ Archytas *De Leg.* p. 33, 3-4. Cf. Diotogenes, *De Regn.* p. 74, 23-26.

¹³² *Ibid.* p. 35, 28-30 (vedi oltre, p. 201).

¹³³ Su questo scritto e sull'analogia tra stato e anima che esso assume, mi permetto di rimandare a M. Varoli, "La Repubblica dei Pitagorici. Il Legame tra la Repubblica di Platone e il sistema gerarchico presente in alcuni pseudopythagorica dorici", ... pp. 125-128; segnalo inoltre il capitolo di volume prossimo alla pubblicazione di P. S. Horky, "Italic Pythagoreanism in the Hellenistic Age", in: M. Garani, D. Konstan, G. Reydam-Schils (eds.), *The Oxford Handbook of Roman Philosophy*, Oxford University Press, Oxford, forthcoming 2021.

¹³⁴ Aresas *De Nat. Hom.* pp. 49, 11-50, 7.

Il ragionamento di Aresa, che procede per esclusione, scarta innanzitutto la monarchia e la democrazia (ordinamento proveniente da un singolo o da molti individui di pari condizione); egli passa poi a considerare gli ordinamenti non egualitari, e così finisce per discutere proprio la giustizia distributiva, nel medesimo senso di Archita. La retribuzione egualitaria tra ineguali non può portare a un buon ordinamento, nell'anima come nello Stato; un modello fondato sulla corresponsione di maggiori compensi agli individui peggiori, poi, è naturalmente tirannico e degenerato, come un'anima pervertita. Il modello migliore sembra quello in cui a meriti maggiori corrispondono ricompense maggiori, ma ciò non è ancora sufficiente: occorre che il tutto sia regolato da un *logos*, termine usato in senso non tecnico che sembra indicare in questo contesto l'*ἀναλογία*; anche se non è certo quale proporzione abbia in mente Aresa, sembra che il *logos che armonizza* sia proprio la proporzione armonica, che determina appunto rapporti maggiori tra i termini maggiori e minori tra i minori.

È dunque il nostro autore un filoaristocratico o propende piuttosto per la democrazia? In realtà, egli si pronuncia esplicitamente in favore di una costituzione mista; quest'idea trae origine, ancora una volta, dalla speculazione politica di Platone e Aristotele¹³⁵. La versione di Archita della costituzione mista è anch'essa piuttosto peculiare rispetto alle versioni che si trovano in altri autori antichi: essa è presentata mediante l'esempio della costituzione spartana, considerata come una *summa* di tutte le altre.

La legge e la città migliori devono essere composte di tutte le altre costituzioni, e avere qualcosa della democrazia, qualcosa dell'oligarchia e qualcosa della monarchia e dell'aristocrazia; così è anche a Sparta: in essa i re rappresentano l'elemento monarchico, i membri della *gherusia* quello aristocratico, gli efori quello oligarchico, gli ufficiali di cavalleria e i cavalieri quello democratico. La legge, quindi, non deve essere solo buona e giusta, ma deve anche avere un contraccambio tra le sue parti: in tal modo sarà solida e stabile; con "avere un contraccambio" (*ἀντιπεπονθέναι*) intendo dire che lo stesso potere comandi e sia comandato, come avviene anche nella città dalle ottime leggi, Sparta. Ai re, infatti, si contrappongono gli efori, e a quest'ultimi i membri della *gherusia*, mentre in mezzo ci sono i cavalieri e gli ufficiali di cavalleria; in tal modo, se i più ambiziosi tra quelli che comandano riuscissero a prevalere, questi si schiererebbero con gli altri.¹³⁶

Anche qui Archita s'ispira in primo luogo alla *Politica* di Aristotele, in cui l'ordinamento di Sparta è presentato come l'ottima costituzione,¹³⁷ secondo un vero luogo comune dell'Antichità, e proprio per la sua natura di *topos* della riflessione politica antica mi sembra che la costituzione descritta non possa costituire un elemento decisivo di datazione interna per lo scritto. L'uguaglianza, come si vede, assume maggiore importanza in questa seconda sezione, che non riguarda tanto il problema della giustizia quanto quello dell'esercizio del potere in modo legittimo; Archita sembra conoscere una versione della teoria della costituzione vicina a quella di Polibio: in particolare, essa avanza esplicitamente la tesi, non espressa né da Platone né da Aristotele, per cui i vari organi che rappresentano i diversi ordinamenti debbano controllarsi ed equilibrarsi a vicenda in una sorta di antenato della *balance of power*, che trova la sua formulazione più nota, nell'Antichità, proprio nelle *Storie* di Polibio.¹³⁸ La tesi del bilanciamento

¹³⁵ Sulle radici di quest'idea nel pensiero di Aristotele, si veda S. Gastaldi, *Introduzione alla storia del pensiero politico antico*, Laterza, Roma-Bari, 1998, pp. 225-228.

¹³⁶ Archytas *De Leg.* p. 34, 16-27.

¹³⁷ Arist. *Pol.* 1265b 33-40; ma si veda anche *Pl. Leg.* 712d-e. D'altra parte, Aristotele stesso afferma che molti hanno già elogiato la costituzione di Sparta in quanto mescolanza di tutte le altre, e riporta diverse interpretazioni; non vedo però motivo di pensare che tra coloro a cui Aristotele allude vi sia anche Archita, come suggerito da P. S. Horkey, M. R. Johnson, "On Law and Justice Attributed to Archytas of Tarentum", ... p. 472.

¹³⁸ E ben nota la sua applicazione di questo modello all'ordinamento dello stato romano, con cui spiegava il successo e la stabilità politica della potenza romana; egli vedeva però nella costituzione spartana un antesignano di quella romana: si veda Polib. *Hist.* VI 10, 1-11. La costituzione mista di Archita, rispetto alle altre che

dei poteri, in effetti, non è formulata in questi termini né da Aristotele né negli altri *pseudopythagorica* che trattano della costituzione mista: in particolare Ippodamo, nel trattato *Sulla Costituzione*, parlando della costituzione mista menziona la necessità di esercitare un controllo solamente riguardo la componente più volubile e imprevedibile, quella democratica,¹³⁹ in uno spirito che ricorda da vicino la *Repubblica* platonica. È molto interessante anche il termine che Archita sceglie per esprimere questo concetto, ἀντιπεπονθέναι, che egli chiarisce mostrando la consapevolezza di utilizzare un'espressione arcaica e non tecnica: questo è ripreso indubbiamente dal medesimo passo dell'*Etica Nicomachea* di Aristotele da cui viene la distinzione delle specie del giusto: Aristotele nota che, “come dissero i Pitagorici”, il contraccambio (τὸ ἀντιπεπονθός) sarebbe ἡ ἀπλῶς δίκαιον, il giusto in senso generale.¹⁴⁰ Anche questa corrispondenza fa pensare, più che a un'influenza dell'Archita storico su Aristotele, che questa sezione dell'*Etica Nicomachea* fosse avvertita come un testo d'ispirazione “pitagorica”, da cui si poteva persino attingere una terminologia specificamente pitagorica.¹⁴¹

Non sorprende, infine, che nell'ultima parte dello scritto Archita si dedichi a tratteggiare la figura del comandante ideale, che come si è detto incarna la legge: questi è da identificarsi chiaramente con il re, poiché l'autore stesso, dopo aver dichiarato che la legge è di due specie, animata (che coincide appunto con il re) e inanimata (la legge scritta),¹⁴² si pronuncia negativamente sul secondo tipo di legge, inefficace tanto nel governo quanto nell'educazione dell'anima umana;¹⁴³ non resta perciò che la legge incarnata dal sovrano, che non è affatto alternativa agli ordinamenti esaminati da Archita, ma piuttosto complementare ad essi. Archita sembra ispirarsi, anche nella sua riflessione sul rapporto tra legge e monarchia, al pensiero politico di Aristotele:¹⁴⁴ il monarca ideale appare nello scritto come una figura veramente rara, quasi irrealizzabile, che deve fare uso di tutte le sue virtù di altruismo e filantropia per non divenire un tiranno; tuttavia, la legittimazione del re a incarnare l'ordine della legge è stabilita da Archita per mezzo di una potente analogia.

Anche il Sole, muovendosi attraverso lo zodiaco,¹⁴⁵ distribuisce a tutti gli abitanti della terra la parte di generazione, nutrimento e vita che spetta a ciascuno, in modo tale da disporre con una buona legislazione i diversi climi delle stagioni. Per questo Zeus è chiamato *nomios* (“pastorale”) e *nemēios* (“dispensatore”), e colui che distribuisce agli armenti il nutrimento *nomeus* (“pastore”); anche le

conosciamo, si caratterizza peraltro per essere l'unica composta di quattro rappresentanze, mentre in genere ne compaiono solamente tre, una per ogni forma di governo non degenerata: in particolare, sorprende che l'oligarchia, rappresentata dagli efori, trovi spazio nella costituzione ideale.

¹³⁹ Hippodamos *De Rep.* p. 102, 7-20.

¹⁴⁰ Arist. *EN* 1132b 21-23.

¹⁴¹ Nella riflessione dell'*Etica Nicomachea* i Pitagorici sono in effetti un interlocutore fondamentale, non solo riguardo alla questione del giusto, ma anche a quella del bene: cf. E. Cattanei, “*Metafisica ed etica in Aristotele. Una questione di taxis*”, *Giornale di Metafisica*, 2020 (1), pp. 62-69.

¹⁴² Archytas *De Leg.* p. 33, 8-9.

¹⁴³ *Ibid.* pp. 34, 30-35, 1. Qui Archita si pronuncia esplicitamente contro le leggi scritte, affermando che “le leggi devono essere iscritte non nei templi o sulle porte, ma nei costumi dei cittadini.” Una frase identica si trova in Diotogenes *De Piet.* p.76, 2-3.

¹⁴⁴ Nel libro III della *Politica* Aristotele discute ampiamente i diversi tipi di monarchia e il loro rapporto con la legge: in particolare, in 1286a 9-b 1, egli osserva che, pur essendo uno stretto legame tra monarca ideale e legge vantaggioso per ovviare ai limiti della legge scritta, che non può tenere conto delle situazioni contingenti, nella pratica la legge non è soggetta alle passioni, mentre l'anima umana, anche quella del miglior sovrano, lo sarà necessariamente.

¹⁴⁵ L'uso di ζωοφόρος, che sottintende κύκλος e richiama un'altra paretimologia, in quanto è il percorso “portatore di vita” (ζωοφόρος) del Sole, appare tecnico e consolidato nel significato in questo contesto, il che costituisce un ulteriore indizio contro l'antichità dello scritto (l'attestazione più antica si trova in Ps. Arist. *De Mundo* 392a 11, ὁ ζωοφόρος καλούμενος κύκλος). Cf. C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... p. 606.

composizioni citarediche sono dette *nomoi*: anch'esse infatti contribuiscono all'ordine dell'anima, perché sono eseguite secondo l'armonia, i ritmi e i metri.¹⁴⁶

L'immagine topica del re pastore omerico, che diviene un riflesso della cura demiurgica per il cosmo sulla falsariga del *Politico*,¹⁴⁷ è qui rievocata in relazione alla paretimologia di νομεύς e νόμος da νέμω, in un complesso intreccio di doppi significati; il suo compito è accostato a quello di Zeus e al ruolo del Sole stesso nel regolare la vita del mondo. Queste due immagini, che riflettono appieno l'analogia tipicamente pseudo-pitagorica tra i piani del cosmo a cui si è accennato, suggeriscono che la distanza di Archita dagli autori pseudopitagorici degli scritti *Sulla Regalità*¹⁴⁸ sia minore di quanto appaia a un primo esame, sebbene egli non sia certamente un apologeta della monarchia assoluta.

Sull'Intelletto e la Sensazione

Lo scritto *Sull'Intelletto e la Sensazione*, di cui ci sono giunti due cospicui frammenti, dopo essere stato a lungo e ingiustamente negletto dalla critica,¹⁴⁹ è stato oggetto, in tempi recenti, di un rinnovato interesse, grazie a una pubblicazione dedicata di Giulia de Cesaris e Philip Sydney Horky¹⁵⁰ e, soprattutto, al libro di Angela Ulacco,¹⁵¹ in cui è fornito un dettagliato commentario; senza volermi sovrapporre a questi eccellenti lavori, riesaminerò brevemente la dottrina del criterio contenuta nei frammenti e mi soffermerò sui numerosi *exempla* matematici di cui l'autore si avvale.

1. pp. 36, 13-37, 12 = Stob.1.41.5 p.282 Wa. Ἀρχύτου [ἐκ τοῦ Περί ἀρχᾶς]. Ἀρχὰ τᾶς τῶν ἐόντων γνώσιος τὰ αὐτὰ αὐτόθεν φαινόμενα. τῶν δ' αὐτόθεν φαινομένων τὰ μὲν ἐντι νοατά, τὰ δ' αἰσθατά· νοατά μὲν τὰ ἀκίνητα, αἰσθητά δὲ τὰ κινεόμενα. κριτήριον δὲ τῶν μὲν νοατῶν ὁ νόος, τῶν δ' αἰσθατῶν ἡ αἴσθησις. τῶν δὲ μὴ αὐτόθεν φαινομένων τὰ μὲν ἐντι ἐπιστατά, τὰ δὲ δοξαστά· ἐπιστατά μὲν τὰ ἀκίνητα, δοξαστά δὲ τὰ κινεόμενα. Δεῖ δὲ ταῦτα τρία νοᾶσαι, τό τε κρῖνον καὶ τὸ κρινόμενον καὶ ποθ' ὅπερ κρίνεται. καὶ τὸ μὲν κρῖνον εἴμεν τὸν νόον καὶ τὰν αἴσθησιν, τὸ δὲ κρινόμενον τὸν λόγον· ποθ' ὅπερ δὲ

¹⁴⁶ Archytas *De Leg.* p. 35, 24-30.

¹⁴⁷ Il paragone tra il re e il pastore (su cui Archita insiste ancora in *De Leg.* p. 36, 4-5), molto comune nella letteratura antica a iniziare dai poemi omerici, in questo caso costituisce un richiamo al *Politico*: il dio demiurgo, come narra lo straniero di Elea evocando una sorta di mito dell'età dell'oro, età in cui le rivoluzioni dei corpi celesti erano guidate dall'intelligenza divina, guidava tutti i viventi come un pastore, affidando agli dèi minori le singole parti del cosmo (Pl. *Pol.* 271d-272b). Tuttavia, il suo ufficio di re e pastore divino può essere solo un modello del re pastore e filosofo che appartiene a quest'età del mondo (274e-275a). In generale, questo dialogo platonico la cui fortuna è relativamente poco studiata potrebbe aver costituito, a mio parere, un modello fondamentale per la letteratura politica pseudo-pitagorica.

¹⁴⁸ Anche in questi testi è l'analogia tra la *polis* e il cosmo, cardine del pensiero politico di questi autori, a giustificare la speciale relazione tra Dio e il sovrano: cf. e. g. Diotogenes *De Regn.* p. 72, 18-23; questi riprende inoltre l'analogia tra il re e Zeus citando Omero e affermando che la regalità è un θεόμιμον πρᾶγμα (p. 75, 8-16).

¹⁴⁹ Tra i primi a intuire l'importanza e l'interesse di questo testo si può ricordare P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II, ...* pp. 629-631.

¹⁵⁰ G. De Cesaris, P. S. Horky, "Hellenistic Pythagorean Epistemology", ... pp. 221-262.

¹⁵¹ A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica...* pp. 107-153.

κρίνεται τό αὐτόθεν φαινόμενον· τούτου δὲ τὸ μὲν νοατόν, τὸ δ' αἰσθητόν. ἐπικρίνει δὲ ὁ νόος τὸν λόγον, ὅκα μὲν ποτὶ τὸ νοατὸν ποτιβάλλων, ὅκα δὲ ποτὶ τὸ αἰσθατόν. ὅκα μὲν γὰρ περὶ νοατῶν μαστεύηται ὁ λόγος, ποτὶ τὸ νοατὸν ποτιβάλλει, ὅκα δὲ περὶ αἰσθατῶν, ποτὶ τὸ αἰσθατόν. καὶ δι' αὐτὸ ψευδογραφίαι ἐν γαμετρία κατὰ σχήματα καὶ ἀριθμοὺς ἐμφαίνονται, αἰτιολογίαι δὲ καὶ εἰκοτολογίαι ἐν φυσιολογία καὶ πολιτικῇ κατὰ γένεσιν καὶ πράξιαν. τὸ μὲν γὰρ ὅτι ἐν διπλῷ λόγῳ ἀρμονία τυγχάνει, ποτὶ τὸ νοατὸν [λόγον] ποτιβάλλων ὁ λόγος γινώσκει· τὸ δ' ὅτι συμφωνεῖ ὁ διπλῶς λόγος, διὰ τῆς αἰσθάσιος ἐπιμαρτυρεῖται. καὶ τῶν μαχανικῶν δὲ τοὶ λόγοι ποττὰ νοητὰ ποτιβάλλοντι σχήματα καὶ ἀριθμοὺς καὶ ἀναλογίας, τὰ δὲ ἀποτελέσματα ποτὶ τὰ αἰσθητά· μεθ' ὕλας γὰρ ταῦτα θεωρεῖται καὶ κινάσιος. καθόλου δὲ ἀμάχανον γινῶμεν τὸ διὰ τί ἐν ἐκάστω μὴ προειδότας τὸ τί ἐστὶν ἕκαστον. κρίνεται δὲ τὸ μὲν τί ἐντι ἕκαστον <τῶν> ἐόντων τῷ νόῳ· τὸ δ' ὅτι ἐστὶν ἢ ὅτι οὕτως ἔχει, λόγῳ καὶ αἰσθάσει· λόγῳ μὲν, ὅκα δεῖξιν τινος σαμάνωμεν διὰ συλλογισμῶ, ὑπάρχοντος ἐξ ἀνάγκης· αἰσθάσει δ', ὅκα ἐπιμαρτυρώμεθα τὸν λόγον διὰ τῆς αἰσθάσιος.

Dallo scritto di Archita [*Sul Principio*]: Le realtà di per sé manifeste sono principio della conoscenza degli enti. Delle realtà di per sé manifeste, alcune sono intelligibili, altre sensibili; gli intelligibili sono immobili, mentre i sensibili in movimento. Criterio degli intelligibili è l'intelletto, dei sensibili la sensazione. Delle realtà non manifeste di per sé, invece, alcune sono scibili, altre opinabili. Le realtà scibili sono immobili, mentre le opinabili in movimento. Occorre inoltre conoscere queste tre cose: il giudicante, il giudicato e ciò in relazione a cui si giudica. Il giudicante è l'intelletto e la sensazione, mentre il giudicato è il *logos*; ciò in relazione a cui si giudica è la realtà così come si manifesta, e parte di essa è l'intelligibile, l'altra invece il sensibile. L'intelletto decide sul *logos*, riferendosi ora all'intelligibile, ora al sensibile: infatti, quando il *logos* è ricercato relativamente agli intelligibili, si riferisce all'intelligibile, quando invece relativamente ai sensibili, al sensibile. Per questa ragione in geometria si manifestano dimostrazioni false in rapporto alle figure e ai numeri, e indagini sulle cause e congetture verosimili nell'indagine sulla natura e nella riflessione politica in rapporto alla generazione e all'azione: da una parte, infatti, quando accade che vi sia armonia in un *logos* duplice, il *logos* ne ha conoscenza riferendosi all'intelligibile; d'altra parte, mediante la sensazione si dà testimonianza che un *logos* duplice sia consonante. Anche i ragionamenti delle

meccaniche riferiscono figure, numeri e proporzioni agli intelligibili, e i prodotti ai sensibili; essi sono contemplati infatti insieme alla materia e al movimento. Sarebbe del tutto impossibile per noi conoscere le cause di ciascuna cosa, senza prima conoscerne l'essenza. Per mezzo dell'intelletto si giudica l'essenza di ciascuno degli enti, mentre le loro cause o condizioni attraverso il *logos* e la sensazione: il *logos*, quando si conduce, mediante sillogismo, una dimostrazione su qualcosa che necessariamente esiste; la percezione, quando portiamo evidenze in favore del *logos* grazie alla sensazione.

Il primo frammento costituiva certamente l'inizio dello scritto *Sull'Intelletto e la Sensazione*: il titolo riportato da Stobeo Περὶ ἀρχῆς sembra un errore dovuto alla prima parola dello scritto. La dottrina epistemologica dell'autore è esposta schematicamente, in un linguaggio molto tecnico: le realtà oggetto di conoscenza immediata, gli intelligibili e i sensibili, fanno capo a due distinti criteri di verità, intelletto e sensazione:¹⁵² essi sono posti in relazione rispettivamente a due realtà non suscettibili di una conoscenza immediata, gli oggetti della scienza (immobili come gli intelligibili) e quelli dell'opinione (in movimento come i sensibili). Il primo frammento, comunque, verte sugli αὐτόθεν φαινόμενα e sul modo in cui intelletto e sensazione fungano da criteri di verità: Archita riconosce tre elementi nel processo del giudizio: la facoltà che presiede al giudizio, coincidente con il duplice criterio di verità (intelletto-sensazione), l'oggetto del giudizio, che è il *logos*, inteso come ragionamento o discorso,¹⁵³ e il paradigma in relazione a cui si ottiene il giudizio, che viene chiamato τὸ αὐτόθεν φαινόμενον, a indicare la totalità degli αὐτόθεν φαινόμενα, anch'esso ripartito, naturalmente, in νοατόν (la sfera intelligibile che risulterà essere, come sarà chiaro nel secondo frammento, il mondo delle Idee platoniche) e αἰσθητόν, la sfera del sensibile. Tuttavia, Archita si premura immediatamente di sottolineare che i due giudicanti, ovvero i due criteri di verità, non hanno affatto un'azione speculare ed equivalente: la sensazione non produce giudizi sul *logos* in rapporto ai sensibili così come l'intelletto in rapporto agli intelligibili: sembra che in prima istanza il giudizio sul *logos* duplice, ovvero che attinge sia all'intelligibile che al sensibile, spetti sempre e comunque all'intelletto, che assume così un ruolo preminente. Sembra, in altre parole, che all'intelletto spetti il compito di decidere (ἐπικρίνει)¹⁵⁴ sia sul

¹⁵² Le origini peripatetiche di questo schema epistemologico del doppio criterio sono state messe in luce da A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 113-115; la tradizione peripatetica in questione sembra fondata, in particolare, sull'esegesi del *De Anima* aristotelico, che in effetti sembra contenere, *in nuce*, una dottrina del giudizio bipartita in intelletto e sensazione. Mi permetto di rimandare, inoltre, a M. Varoli, "La *Repubblica* dei Pitagorici. Il legame tra la *Repubblica* di Platone e il sistema gerarchico presente in alcuni *pseudopythagorica dorica*", *Lexis* 37, 2019, pp. 112-122. Aggiungerei che Archita appare influenzato, in particolar modo, dalla riflessione peripatetica sullo *status* epistemologico delle scienze, e in particolare della musica (cf. Introd. I.4). Una doppia criteriologia simile a quella di Archita era comunque attribuita, in ambito medioplatonico, tanto ad Aristotele quanto a Platone, e probabilmente Archita ha in mente questa letteratura manualistica quando applica all'esegesi della *Linea divisa della Repubblica* la dottrina del doppio criterio: cf. e. g. la sezione sull'epistemologia in Alcino. *Didask.* IV, che contiene diversi paralleli con il testo architeo; si veda in proposito P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 629-631.

¹⁵³ Cf. e. g. la distinzione posta da Alcino, *Didask.* IV.1.

¹⁵⁴ Contrariamente a quanto sarebbe lecito aspettarsi da quanto detto sopra, l'oggetto del giudizio non coincide con i sensibili e gli intelligibili, che sono piuttosto il metro del giudizio (cf. fr. 2), ma con il *logos* stesso: G. De Cesaris e P. S. Horkey ("Hellenistic Pythagorean Epistemology", ... pp. 233-236), a cui rimando, hanno dedicato una certa attenzione ai problemi interpretativi che scaturiscono da quest'apparente circolarità; credo che sia importante, per comprendere meglio le affermazioni di Archita in questo passo, soffermarsi su cosa egli intenda precisamente, da

logos inerente agli intelligibili sia su quello inerente ai sensibili; questo giudizio sembra essere sufficiente nell'ambito dei soli intelligibili, ma non in quello dei sensibili: quando infatti il *logos* in questione è riferito a oggetti sensibili, al risultato del giudizio *a priori* dell'intelletto deve aggiungersi quello *a posteriori* della sensazione, che porti evidenze (ἐπιμαρτυρεῖται) a confermare (o smentire) le conclusioni precedentemente raggiunte. Ciò è dovuto alla diversa natura degli oggetti sensibili e intelligibili, e di conseguenza al differente campo d'indagine dell'intelletto e della sensazione: mentre il giudizio dell'intelletto investiga il τί ἐστὶ delle realtà, limitandosi alla sfera dell'essere, il giudizio della sensazione descrive il perché e le condizioni (ὅτι ἐστὶν ἢ ὅτι οὕτως ἔχει) degli enti: è evidente che Archita fa riferimento alla logica aristotelica, e in particolare agli *Analitici Secondi*,¹⁵⁵ ponendo il fondamento della correttezza del ragionamento scientifico prima in questa duplice azione dei giudizi dell'intelletto, che si accosta sia agli intelligibili sia ai sensibili, e in secondo luogo a quelli della sensazione, che ha un ruolo di conferma *a posteriori*.

La natura ancipite dell'intelletto e della sua indagine spiegano anche, per Archita, l'imprecisa corrispondenza tra la validità formale del ragionamento e la verità delle sue conclusioni: ci può essere falsità nelle dimostrazioni della geometria, fondate su un metodo rigoroso e rivolte a oggetti intelligibili, e ci può essere verità nei discorsi sulla generazione, sull'etica, sulla politica, che riguardano la sfera sensibile. In particolare, è assai rilevante l'*exemplum* geometrico a cui Archita fa cenno: il termine ψευδογραφία¹⁵⁶ ha un solo parallelo nella letteratura antica, nell'*Institutio Oratoria* di Quintiliano:

falsa quoque veris similia geometrica ratione deprehendit. fit hoc et in numeris per quasdam, quas ψευδογραφίας vocant, quibus pueri ludere solebamus.¹⁵⁷

La testimonianza di Quintiliano è assai interessante, perché sembra suggerire che queste ψευδογραφίαι fossero utilizzate, sia in aritmetica che in geometria (come specificato anche da Archita), come esercizi scolastici, consistenti forse nello smascherare gli errori e le false premesse sottese a una dimostrazione dalla conclusione assurda; Alessandro di Afrodisia, nel suo commento ai *Topica*, ricorda un simile esercizio, una dimostrazione geometrica, fondata su alcune premesse false, che la somma dei due lati minori di un triangolo è uguale al lato maggiore, conclusione evidentemente assurda.¹⁵⁸

una parte, per *logos*, e sugli slittamenti semantici che questo termine può subire, e dall'altra sul significato di ἐπιμαρτυρῶ in questo particolare contesto: su questo, rinvio alle osservazioni di A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 116-120.

¹⁵⁵ Si vedano in dettaglio i passi paralleli in A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 125-127; e P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 629-631.

¹⁵⁶ Ho tradotto il termine con "dimostrazione falsa"; nella geometria antica, il verbo γράφω non alludeva semplicemente alla raffigurazione, ma indicava un procedimento di dimostrazione attraverso il disegno: nel caso del nostro composto la "falsità" non si riferisce soltanto alla raffigurazione erronea, ma anche, com'è chiaro dal contesto, alle conclusioni che ne derivano. Una spiegazione alternativa del termine è proposta in G. De Cesaris, P. S. Horky, "Hellenistic Pythagorean Epistemology", ... p. 245: Horky traduce "artificial diagrams", ritenendo che il prefisso ψευδο- indichi, in questo caso, il carattere artificiale delle figure, con riferimento al loro status ontologico. Una simile connotazione della "dimostrazione falsa" trova riscontro, in effetti, negli *Analitici Secondi* di Aristotele (76b 35-77a 3) e nel celebre esempio della linea lunga un piede, in cui non si parla propriamente di falsità nell'ambito della geometria, ma di una rappresentazione non rispondente all'oggetto indagato, che costituisce però la valida premessa di conclusioni che non riguardano l'oggetto concreto: cf. A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 122-123.

¹⁵⁷ Quint. *Inst. Or.* I 10, 39.

¹⁵⁸ Alex. Aphr. *In Top.* I 1, 20, pp. 23-24 Wallies; Alessandro ritiene che sia proprio a questa falsa dimostrazione che Aristotele si riferisce in *Top.* 101a 15-17, quando afferma τῷ γὰρ ἢ τὰ ἡμικύκλια περιγράφειν μὴ ὡς δεῖ ἢ γραμμὰς τινὰς ἄγειν μὴ ὡς ἂν ἀχθείησαν τὸν παραλογισμὸν ποιεῖται; mi pare più plausibile, però, che egli abbia

Questo *exemplum* di Archita, volto a mostrare come il falso e il vero nei ragionamenti siano in qualche misura indipendenti dal grado di verità degli oggetti indagati, ha radici remote: la sua prima esemplificazione si trova forse nel *Cratilo* platonico. Socrate, confutando la tesi nominalista di Cratilo, che si appella alla perfetta coerenza interna al linguaggio per affermare l'identità nella conoscenza tra nomi e cose, obietta che questo non è un valido argomento: anche in una costruzione geometrica una piccola falsità nascosta può compromettere la correttezza di un'intera dimostrazione apparentemente coerente.¹⁵⁹ Archita, tuttavia, s'ispira in primo luogo alle opere logiche di Aristotele, in cui il termine *ψευδογράφημα* e il verbo *ψευδογραφέω* ricorrono in più occasioni: in particolare, nelle *Confutazioni Sofistiche* Aristotele, nel tracciare la distinzione tra dialettico e sofista, li paragona rispettivamente al geometra e allo *ψευδογράφος*: entrambi, certo, possono costruire uno *ψευδογράφημα*, una dimostrazione scorretta, ma il geometra si avvale dei principi della scienza geometrica, e se una dimostrazione è fallace, la sua confutazione compete comunque alla geometria; lo *ψευδογράφος*, invece, crea dimostrazioni false che della geometria hanno solo l'apparenza, e infatti non compete alla geometria la loro confutazione.¹⁶⁰ Naturalmente per Archita, che ragiona in una prospettiva platonizzante, l'insinuarsi del falso nella dimostrazione geometrica si produce solamente nel momento in cui l'intelletto si accosta al sensibile; tuttavia è proprio il carattere apparente delle dimostrazioni degli *ψευδογράφοι* menzionati da Aristotele che egli ha in mente nell'esempio: esse sono specularmente contrapposte, in quanto apparenza falsa di scienza degli oggetti che sono in massimo grado, alle opinioni vere e probabili intorno a oggetti di grado ontologico inferiore, quali il cosmo generato o la miglior costituzione.

Il secondo *exemplum* matematico di cui Archita si avvale per chiarire la sua dottrina epistemologica, quello riferito alle arti meccaniche,¹⁶¹ è ispirato a sua volta ad Aristotele:¹⁶² negli *Analitici Secondi*, ad esempio, lo Stagirita pone una distinzione tra la sillogistica impiegata dai matematici e quella che caratterizza i filosofi della *physis* e dell'essere, poiché essi hanno scopi e forme di conoscenza differenti, anche quando ragionano intorno ai medesimi oggetti:

ἄλλον δὲ τρόπον διαφέρει τὸ διότι τοῦ ὅτι τῶ δι' ἄλλης ἐπιστήμης ἐκάτερον θεωρεῖν. τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὅσα οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα ὥστ' εἶναι θάτερον ὑπὸ θάτερον, οἷον τὰ ὀπτικά πρὸς γεωμετρίαν καὶ τὰ μηχανικά πρὸς στερεομετρίαν καὶ τὰ ἀρμονικά πρὸς ἀριθμητικὴν καὶ τὰ φαινόμενα πρὸς ἀστρολογικὴν. (...) ἐνταῦθα γὰρ τὸ μὲν ὅτι τῶν αἰσθητικῶν εἰδέναι, τὸ δὲ διότι τῶν μαθηματικῶν.¹⁶³

in mente alcune "soluzioni" del problema della quadratura del cerchio, come chiarito in Arist. *Soph. El.* 171b 14 sgg.

¹⁵⁹ Pl. *Crat.* 436 c-d.

¹⁶⁰ Arist. *Soph. El.* 171b 12 sgg. Aristotele porta come esempio di *ψευδογράφημα* diverse false soluzioni del problema classico della quadratura del cerchio: la quadratura delle lunule di Ippocrate di Chio è portata a esempio di *ψευδογράφημα* del "primo tipo", pertinenti all'ambito della geometria, mentre le soluzioni di Antifonte e Brisone esemplificano il secondo tipo. Per le altre occorrenze nell'*Organon* aristotelico, Cf. Arist. *Top.* 101a 5-17, 132a 31-34, 160b 36-37.

¹⁶¹ Il genitivo τῶν μηχανικῶν, naturalmente, lascia aperte due possibilità di traduzione, a seconda che lo si intenda come genitivo di οἱ μηχανικοί o di τὰ μηχανικά.

¹⁶² Si veda e. g. *Metaph.* 1078a 9-21: Aristotele osserva che l'ottica e l'armonica studiano sia la vista e il suono, ma non in quanto tali, ma in quanto linee e numeri: lo stesso vale per la meccanica. Perciò, non ha senso parlare di falsità in rapporto all'astrazione di alcune proprietà dai corpi sensibili, che è sempre la premessa del ragionamento matematico, come non si può dire che sbagli il geometra che traccia una linea lunga un piede assumendo a ipotesi che sia tale. La natura intermedia della scienza meccanica è ricordata anche in [Arist.] *Mechan.* 847a 24-b 21.

¹⁶³ Arist. *An. Post.* 78b 34-79a 3.

Per spiegare la distinzione tra l'ambito dell'ὄτι e del διότι, Aristotele ricorre a un esempio: le scienze matematiche, che hanno per oggetto le proprietà particolari di alcuni enti e non l'essere universale, sono tra loro subordinate; l'ottica, ad esempio, non sussisterebbe senza le proposizioni della geometria, né la meccanica senza la stereometria.¹⁶⁴ La meccanica e l'ottica sono presentate da Aristotele come le scienze che, pur rimanendo nell'ambito dell'indagine sulle cause, si radicano nel sensibile così come la musica e l'astronomia: se stabilire che una certa cosa è e si verifica, nell'ambito del sensibile, spetta a chi indaga l'essere e l'universale, l'indagine dell'ottico e dell'ingegnere si concentra invece sul particolare e sulla causa del fenomeno.¹⁶⁵ È possibile, naturalmente, che l'autore abbia scelto l'*exemplum* sulla meccanica per via della fama di Archita come pioniere di questa disciplina; mi pare però che l'impiego che egli fa dell'argomento aristotelico sia più di un semplice riferimento erudito, e che abbia piuttosto un intento polemico: si ammette che la conoscenza particolare del perché delle cose sia subordinata alle proposizioni sull'essere universale,¹⁶⁶ ma non si riduce il ruolo del matematico, sia pur nella sua veste più "banausica", quella dell'esperto di meccanica, al secondo momento conoscitivo; il volgersi della mente all'intelligibile, al contrario, è un momento fondamentale del lavoro del matematico, poiché i veri oggetti delle matematiche, immobili ed eterni, come chiarito nel secondo frammento, altro non sono che le Idee stesse. La meccanica, da disciplina assente nei dialoghi platonici, e che fatica a trovare il suo posto nell'ordine aristotelico delle scienze, diviene fondamentale in età ellenistica, e la sua menzione in questo scritto è di grande interesse, in quanto si sottolinea il suo particolare *status* epistemologico.¹⁶⁷

2. pp. 37, 13-39, 15 = Stob. 1.48.6, p.315 Wa., Iambl. *De Comm. Math. Sc.* p.35 Festa. Ἀρχήτου ἐκ τοῦ Περὶ νοῦ καὶ αἰσθάσιος. Αἴσθησις μὲν ἐν σώματι γίγνεται, νόος δ' ἐν ψυχῇ. τὸ μὲν γὰρ ἀρχὰ τῶν αἰσθατῶν ὑπάρχει, τὸ δὲ τῶν νοατῶν. πλάθεος μὲν γὰρ μέτρον ἀριθμὸς, μάκεος δὲ ποῦς, ῥοπαῖς δὲ καὶ σταθμοῦ ζυγόν, ὀρθότατος δὲ καὶ εὐθύτατος κανὼν καὶ στάθμα, [...] ὀρθὰ γωνία.¹⁶⁸ οὕτως δὲ καὶ τῶν μὲν αἰσθατῶν αἴσθησις μέτρον, τῶν δὲ

¹⁶⁴ È bene precisare, tuttavia, che nell'ottica di Aristotele questa "gerarchia" è valida nell'ambito dell'anteriorità logica e secondo la nozione, ma certamente non in senso ontologico. In generale, sulla *taxis* delle scienze in Aristotele, si veda E. Cattanei, *Enti Matematici e Metafisica*, ... pp. 205-208, e più di recente "Metafisica ed etica in Aristotele. Una questione di taxis", ... pp. 58-62.

¹⁶⁵ In altre parole, le nozioni dell'aritmetica e della geometria sono più generali di quelle relative all'ottica e all'armonica. Si è parlato, riguardo alla posizione delle discipline matematiche applicate nel pensiero di Aristotele, di "scienze composte" (si veda H. G. Apostle, *Aristotle's Philosophy of Mathematics*, The University of Chicago Press, Chicago, 1952, pp. 131-139): il metodo di cui esse si avvalgono prova, agli occhi di Aristotele, che la separazione ontologica tra il sensibile e gli oggetti delle matematiche non è difendibile (cf. e. g. *Metaph.* 1077a 1-9).

¹⁶⁶ L'argomento è discusso anche da Perittione, pp. 299 sgg. Ella, a differenza di Archita, sembra accogliere sostanzialmente la tesi aristotelica che le matematiche abbiano come campo d'indagine il particolare e non l'universale.

¹⁶⁷ Su questa scienza negli apocrifi, si veda in dettaglio oltre, Archita, *Sulla Macchina*, pp. 214 sgg.

¹⁶⁸ Il testo è probabilmente corrotto in questo punto: il Meineke (*adn. crit.* 1864) eliminava ὀρθὰ γωνία, considerandolo glossa di κανὼν καὶ στάθμα (dopo aver proposto, in un primo momento, di espungere καὶ στάθμα, in quanto ripetizione, a suo avviso, di σταθμοῦ, in *Philologus* XIV, 1859, p. 41); Wachsmuth, seguito da Thesleff, lascia il testo tradito, intendendo κανὼν καὶ στάθμα come predicato nominale di ὀρθὰ γωνία. La soluzione, corretta per l'editore di Stobeeo, mi pare insoddisfacente per un editore di Archita, perché crea una pesante *inconcinnitas* con gli *exempla* precedenti, in cui il predicato μέτρον è sottinteso e lo strumento o l'unità di misura sono sempre il soggetto, implicando peraltro che l'autore usi κανὼν καὶ στάθμα come sinonimo di μέτρον, cosa che non mi pare

νοατῶν νόος ἀρχὰ καὶ μέτρον ἐστί. καὶ ὁ μὲν νόος ἀρχὰ νοατῶν τε <καί> φύσει πρώτων· ἃ δὲ αἰσθησις <τῶν παρ'> ἀμῖν· ὁ μὲν γὰρ ἐστὶν ἀρχὰ τῆς ψυχᾶς, ἃ δὲ τῷ σώματος. καὶ ὁ μὲν νόος τῶν τιμιατάτων ἐστὶ κριτάς, ἃ δ' αἰσθησις τῶν χρησιμωτάτων. ἃ μὲν γὰρ αἰσθησις τῷ σώματος ἔνεκε συνέστακε καὶ τῆς εἰς τοῦτο λειτουργίας· ὁ δὲ νόος <τῆς ψυχᾶς ἔνεκε> καὶ τῆς ἐς ταύταν πολυφραδοσύνας. καὶ ὁ μὲν νόος ἐστὶν ἀρχὰ τῆς ἐπιστήμας, ἃ δ' αἰσθησις τῆς δόξας· ἃ μὲν γὰρ ἔχει τὰν ἐκ τῶν αἰσθητῶν ἐνέργειαν, ὁ δὲ τὰν ἐκ τῶν νοατῶν. τυγχάνοντι δὲ τὰ μὲν αἰσθητὰ τῶν πραγμάτων κινάσιος μεταβλάσιος τε κοινανέοντα, τὰ δὲ νοατὰ στάσιος καὶ αἰδιότητος. παραπλησίως δὲ καὶ ἃ αἰσθησις καὶ ὁ νόος ἔχοντι· ἃ μὲν γὰρ αἰσθησις τῷ αἰσθητῷ, τὸ δ' αἰσθητὸν καὶ κινεῖται καὶ μεταβάλλει καὶ οὐδέποτε ἐν ταυτῷ ἀτρεμεῖ· διὸ καὶ μᾶλλον καὶ ἥττον καὶ βέλτιον καὶ χεῖρον γίνεται ὀρῆν· ὁ δὲ νόος τῷ νοατῷ, τὸ δὲ νοατὸν ἀκίνητον ἐξ οὐσίας· διὸ οὔτε μᾶλλον οὔτε ἥττον οὔτε βέλτιον οὔτε χεῖρον ἔστι νοεῖν τὸ νοατὸν. καθάπερ νόος τὸ πρῶτον βλέπει καὶ τὸ παράδειγμα, οὕτως ἃ αἰσθησις τὰν εἰκόνα καὶ τὸ δεύτερον· ὁ μὲν γὰρ νόος οὐρανὸν ἀπλῶς, ἃ δ' αἰσθησις [ἀπλῶς] τὰν τῷ ἀλίῳ σφαῖραν ἢ τῆς χειροτεχνατῶν.¹⁶⁹ ὁ μὲν νόος ἀμερῆς καὶ ἀδιαίρετος, καθάπερ μονὰς καὶ στιγμή, παραπλησίως δὲ καὶ τὸ νοατὸν (τὸ γὰρ εἶδος οὔτε πέρας σώματος ἐστὶν οὔτε ὄρος, ἀλλὰ μόνον τύπωσις τῷ ὄντος, ἢ ὄν ἐστὶν), ἃ δ' αἰσθησις μεριστὰ καὶ διαιρετά. τῶν γὰρ ὄντων ἐστὶ τὰ μὲν αἰσθητὰ, τὰ δὲ δοξαστά, τὰ δ' ἐπιστατά, τὰ δὲ νοατά. καὶ τὰ μὲν σώματα, ὧν ἔστι τις ἀντιτυπία, αἰσθητά· δοξαστὰ δὲ τὰ μετέχοντα τῶν εἰδέων ὡς αἱ εἰκόνες, οἷον ὁ τις ἄνθρωπος τῷ ἀνθρώπῳ καὶ τὸ <τὶ> τρίγωνον τῷ τριγώνῳ· ἐπιστατά δὲ τὰ τοῖς εἶδεσι συμβεβηκότα ἐξ ἀνάγκας, ὡς ἐν γαμετρίᾳ τὰ τοῖς σχήμασι· νοατὰ δὲ αὐτὰ τὰ εἶδεα καὶ αἱ ἀρχαὶ τῶν ἐπιστατῶν· οἷον αὐτὸς ὁ κύκλος καὶ τρίγωνον καὶ σφαῖρα. τυγχάνοντι δὲ καὶ ἐν ἀμῖν αὐτοῖς κατὰ ψυχὰν γνώσεις τέτταρες· νόος, ἐπιστάμα, δόξα, αἰσθησις· ὧν αἱ μὲν δύο τῷ λόγῳ ἀρχαὶ ἐντι, οἷον νόος καὶ αἰσθησις, τὰ δὲ δύο τέλη, οἷον ἐπιστάμα καὶ δόξα. τὸ δ' ὅμοιον ἀεὶ τῷ ὁμοίῳ

affatto scontata. Peraltro, anche accettando che l'angolo retto possa essere misura della ὀρθότης, mi sembra un po' più difficile ammettere che esso possa esserlo della εὐθύτης. La soluzione più accettabile mi pare quella di ipotizzare una lacuna dopo κανὼν καὶ στάθμα, e supporre che Archita indicasse l'angolo retto come misura di qualcos'altro; forse, sulla base del confronto con Metopos *De Virt.* p. 120, 12-13, si può pensare che l'angolo retto fosse indicato come misura dell'acuto e dell'ottuso: una possibilità d'integrazione sarebbe, ad esempio, <ἀμβλύτατος δὲ καὶ ὀξύτατος> ὀρθὰ γωνία. Non è facile, dato che il frammento si trova in una sezione dell'opera di Stobeo pervenutaci solo in epitome, decidere a che punto della tradizione possa essere occorsa la lacuna: forse essa è avvenuta proprio nel passaggio dall'opera di Stobeo all'epitome, ma non si può dire nulla di più.

¹⁶⁹ Il testo di quest'ultima frase non è ben certo: per le molte proposte di correzione rimando a Wachsmuth, apparato *ad loc.*: οὐρανόν è congettura di Wachsmuth stesso in luogo di una abbreviazione difficile da sciogliere nei manoscritti; per quanto riguarda ἢ τῆς χειροτεχνατῶν, mi sembra che il testo tradito, difeso anche da Wachsmuth, sia accettabile e comprensibile, per quanto contratto.

γνωστικόν. φανερόν ὧν ὅτι ὁ μὲν νόος ἐν ἀμῖν τῶν νοατῶν γνωστικός, ἃ δὲ ἐπιστάμα τῶν ἐπιστατῶν, ἃ δὲ δόξα τῶν δοξαστῶν, ἃ δὲ αἴσθασις τῶν αἰσθατῶν. διόπερ ὧν δεῖ μεταβαίνειν ἀπὸ μὲν τῶν αἰσθατῶν ἐπὶ τὰ δοξαστὰ τὰν διάνοιαν, ἀπὸ δὲ τῶν δοξαστῶν ἐπὶ τὰ ἐπιστατά, καὶ ἀπὸ τούτων ἐπὶ τὰ νοατά. ταῦτα δὲ σύμφωνα ποιεῖ ἃ θεωρούμενα δι' αὐτῶν ἀλάθεια. διωρισμένων δὲ τούτων τὰ μετὰ ταῦτα δεῖ νοῆσαι. καθάπερ γὰρ γραμμὴν δίχα τετραμμένην καὶ ἴσα πάλιν ἑκατέρων τμήματα τετραμμένα ἀνὰ τὸν αὐτὸν λόγον, καὶ οὕτω διηρήσθω καὶ τὸ νοατὸν ποττὸ ὀρατόν, καὶ πάλιν ἑκάτερον οὕτως διωρίσθω, καὶ διαφέρεν σαφηνεῖα τε καὶ ἀσαφεία ποττᾶλλα: τὸν αὐτὸν δὴ τρόπον τῷ μὲν δὴ αἰσθατῶ τὸ μὲν ἄτερον τμήμα ἐστὶ τὰ τε εἶδωλα τὰ ἐν τοῖς ὕδασι καὶ ἐν τοῖς κατόπτροις, τὸ δ' ἕτερον μέρος, ὧν ταῦτα εἰκόνες, φυτὰ καὶ ζῷα: τῷ δὲ νοατῷ τὸ μὲν ἀνάλογον ἔχον ὡς αἰ εἰκόνες τὰ περὶ τὰ μαθήματα γένη ἐντί: οἱ γὰρ περὶ τὰν γαμετρίαν ὑποθέμενοι τό τε περισσὸν καὶ τὸ ἄρτιον καὶ σχάματα καὶ γωνιᾶν τρισσὰ εἶδεα, ἐκ τούτων πραγματεύονται τὰ λοιπά, τὰ δὲ πράγματα ἐῶντι ὡς εἰδότες, λόγον τε οὐκ ἔχοντι διδόμεν οὐτ' αὐτοῖς οὐτ' ἄλλοις: ἀλλὰ τοῖς μὲν αἰσθατοῖς, ὡς εἰκός, χρῶνται, ζατοῦντι δὲ οὐ ταῦτα, οὐδὲ τούτων ἔνεκα ποιεῦνται τὼς λόγως, ἀλλὰ τᾶς διαμέτρω χάριν καὶ αὐτῷ τετραγώνω. τὸ δ' ἄτερον τμήμα ἐντι τῷ νοατῷ, περὶ ὃ διαλεκτικὰ κατασχόληται: αὐτὰ γὰρ τῷ ὄντι τὰς ὑποθέσιας [ἀλλ'] ὑποθέσιας, ἀλλ' ἀρχὰς τε καὶ ἐπιβάσιας ποιεῖται, <ἴνα> μέχρι τῷ ἀνυποθέτω ἐπὶ παντὸς ἀρχὰν ἔλθη, καὶ πάλιν ἐχομένα καταβᾶ ἐπὶ τὰν τελευτὰν οὐδενὶ προσχρωμένα αἰσθατῷ, ἀλλ' εἰδέσσιν αὐτοῖς δι' αὐτῶν. ἐπὶ δὲ τέτταρσι τούτοις τμήμασι καλῶς ἔχει διανέμεν καὶ τὰ πάθεα τᾶς ψυχᾶς: καὶ καλέσαι νόασιν μὲν ἐπὶ τῷ ἀκροτάτῳ, διάνοιαν δὲ ἐπὶ τῷ δευτέρῳ, ἐπὶ δὲ τῷ τρίτῳ πίστιν, εἰκασίαν δὲ ἐπὶ τῷ τετάρτῳ.

Dallo scritto di Archita *Sull'intelletto e la Sensazione*: La sensazione ha luogo nel corpo, l'intelletto nell'anima. L'una è infatti principio dei sensibili, l'altro degli intelligibili. Il numero è misura della molteplicità, il piede della lunghezza, la bilancia dell'equilibrio e del peso, la squadra e il filo a piombo della perpendicolarità e della rettitudine, [...] ¹⁷⁰ l'angolo retto; allo stesso modo la sensazione è misura dei sensibili, mentre l'intelletto è principio e misura degli intelligibili. L'intelletto è principio degli intelligibili e delle realtà prime per natura, la sensazione invece di quelle che si trovano presso di noi. Il primo è, infatti, principio dell'anima, la seconda del corpo. L'intelletto è giudice di ciò che è più degno, la sensazione di ciò che è più utile: la sensazione, infatti, sussiste in funzione del

¹⁷⁰ Vedi sopra, n. 168.

corpo e del servizio rivolto ad esso, l'intelletto invece in funzione dell'anima e della molta astuzia che si addice ad essa. L'intelletto inoltre è principio della scienza, la sensazione dell'opinione: l'una riceve attuazione, infatti, a partire dai sensibili, l'altro, invece, a partire dagli'intelligibili. I sensibili si trovano inoltre a partecipare del moto e della trasformazione delle cose di questo mondo, mentre gli intelligibili della quiete e dell'eternità. La sensazione e l'intelletto si comportano allo stesso modo: la sensazione nei confronti del sensibile, e il sensibile è mosso, muta e non rimane mai stabile nell'identità, e perciò avviene di vederlo di più o di meno, meglio o peggio; così anche l'intelletto nei confronti dell'intelligibile, ma l'intelligibile è immobile in modo sostanziale, e perciò non è dato avere intellesione maggiore o minore, migliore o peggiore dell'intelligibile. Come l'intelletto guarda a ciò che è primo e al modello, così la sensazione guarda a ciò che è secondo per natura e all'immagine. Ad esempio l'intelletto guarda all'universo nel suo insieme, la sensazione invece alla sfera del sole o a quelle create dagli artigiani. L'intelletto è inoltre privo di parti e indivisibile, come l'unità e il punto geometrico, e lo stesso vale per l'intelligibile (l'idea infatti non è il limite di un corpo né una definizione, ma solo ciò che imprime forma all'essere, in quanto essere), la sensazione invece è composta di parti e divisibile. Di tutte le cose che esistono alcune sono sensibili, altre opinabili, altre scibili, altre intelligibili. I corpi, ciò che ha la proprietà di offrire una qualche resistenza, sono sensibili; sono opinabili le cose che partecipano delle idee come le immagini, ad esempio un uomo particolare dell'idea di uomo, o un triangolo particolare dell'idea del triangolo. Sono scibili gli accidenti necessari delle idee, come nella geometria gli accidenti relativi alle figure; sono infine intelligibili le idee stesse e i principi delle cose scibili: ad esempio il cerchio in sé, il triangolo e la sfera in sé. Anche in noi vi sono, in corrispondenza con l'ordinamento dell'anima, quattro forme di conoscenza: intelletto, scienza, opinione, sensazione; due di essi, l'intelletto e la sensazione, sono principi del *logos*, gli altri due, la scienza e l'opinione, ne sono il fine. Il simile è sempre in grado di conoscere il simile; da ciò risulta evidente che l'intelletto in noi è in grado di conoscere l'intelligibile, la scienza lo scibile, l'opinione l'opinabile, la sensazione il sensibile: per questo è necessario che il pensiero passi dalle cose sensibili a quelle opinabili, poi dalle opinabili alle scibili, e da queste alle intelligibili. La verità contemplata attraverso questi passaggi li rende consonanti. In seguito a tali determinazioni, bisognerà comprendere quanto segue. Come su una linea divisa in due

segmenti identici ciascuna delle due parti è ancora divisa in segmenti mantenendo la stessa proporzione, allo stesso modo si separi l'intelligibile dal visibile, e ancora così si divida ciascuno di essi, distinguendo tra loro gli oggetti secondo la rispettiva chiarezza e oscurità; in questo modo, il primo segmento del sensibile rappresenta le immagini riflesse nell'acqua o negli specchi, mentre il secondo tratto le cose di cui esse sono immagine, vegetali e animali; dell'intelligibile, la parte che sta in analogia con le immagini (*sc.* nel primo segmento) rappresenta i generi relativi alle matematiche: ad esempio coloro che, nella geometria, assumono a ipotesi il pari, il dispari, le figure e le tre specie di angoli, a partire da essi si occupano di tutto il resto e tralasciano le realtà concrete come se ne avessero già conoscenza, senza preoccuparsi di renderne ragione né a se stessi né ad altri; tuttavia si servono, appropriatamente, di figure sensibili, ma non cercano queste, né svolgono i propri ragionamenti per trovare queste, ma piuttosto la diagonale e il quadrato in sé. L'altro segmento è invece quello dell'intelligibile, di cui si occupa la dialettica: essa infatti considera le ipotesi, appunto, vere e proprie *hypo-theseis*, ma ne fa punti di partenza e d'appoggio, per giungere a ciò che non può essere assunto a ipotesi, fino al principio di ogni cosa e, tornata indietro, discendere alla conclusione senza aver fatto ricorso a qualcosa di sensibile, ma alle idee mediante le idee stesse. Su questi quattro segmenti è corretto distribuire anche le affezioni dell'anima: si chiamerà il più alto intellesione, il secondo pensiero discorsivo, il terzo credenza, il quarto immaginazione.

Per illustrare il concetto di criterio, Archita lo accosta all'ambito della metretica. La metafora della squadra e del filo a piombo (κωνὸν καὶ στάθμα) ricorre continuamente negli apocrifi pitagorici, sovente riferita al numero,¹⁷¹ ma anche in altri contesti,¹⁷² a significare l'identità tra principio e regola razionale nella mente umana e divina. Questo ruolo misuratore e regolatore del pensiero ha importanti ricadute anche sulla dottrina dei principi e sulla cosmologia di questi testi, poiché il principio, identificabile con la Monade, viene appunto a costituire la misura tra l'eccesso e il difetto, che costituiscono la Diade indefinita.¹⁷³ Che Archita aderisca a questo modello è piuttosto evidente anche dalle sue considerazioni sulla distinzione tra realtà intelligibili e la loro conoscenza, da una parte, e il sensibile dall'altra: nella distinzione tracciata tra idea e realtà sensibile si può in effetti intravedere il consueto schema delle συστοιχία: l'idea possiede stabilità, immobilità, è definita come τύπωσις τῷ ὄντος, ἢ ὄν,¹⁷⁴ se ne rifiuta

¹⁷¹ Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 164, 27-32: si veda Pitagora, pp. 308 sg.

¹⁷² Cf. e. g. Archytas *Categ.* pp. 31, 32-32, 1; Aresas *De Nat. Hom.* p. 48, 22; Metopos, *De Virt.* p. 119, 25-26.

¹⁷³ Sulla presenza di questa tematica negli *pseudopythagorica* si veda il commento ad Archita, *Sui Principi*, pp. 183 sgg.

¹⁷⁴ La definizione architea dell'idea tocca un punto estremamente controverso del dibattito filosofico imperiale sulla natura della conoscenza, e in particolare sospetto non abbia torto W. Burkert, "Zur geistesgeschichtlichen Einordnung einiger *pseudopythagorica*, I", ... pp. 38-40, nel vedere qui una nota polemica contro lo stoicismo, sia nel rifiuto di definire l'idea come πέρασ o come ὄρος, sia nell'uso di τύπωσις: il termine τύπωσις si richiama, in

la definizione di limite dei corpi e dunque la natura dimensionale.¹⁷⁵ Non per nulla l'intelletto e la sua attività conoscitiva sono paragonati alla monade e al punto geometrico,¹⁷⁶ a spiegare come l'azione dell'intelletto, descrivibile come un'intuizione intellettuale, non conosca i propri oggetti nelle singole parti, ma sempre e unicamente nella loro totalità e nella loro essenza, come l'*exemplum* della sfera celeste chiarisce.¹⁷⁷ Le considerazioni di Archita sulla corrispondenza tra punto, intelletto e monade traggono certamente origine dalla riflessione accademica: esistevano già in età ellenistica diversi testimoni, tra cui alcuni apocrifi pitagorici, che insistevano su questa convergenza e ne rivendicavano la paternità pitagorica;¹⁷⁸ e d'altra parte sembra che anche altri trattati apocrifi dorici siano stati ricettivi di questa concezione monadica dell'intelletto, primo fra tutti il trattatello *Sull'Intelletto e il Pensiero discorsivo* attribuito a Brotino:¹⁷⁹

Il pensiero discorsivo è maggiore rispetto all'intelletto, e così l'oggetto del pensiero discorsivo rispetto all'intelligibile: l'intelletto, infatti, è semplice e incompuesto, ed è il primo pensante e pensato (e così è anche l'idea: essa è infatti indivisa, non composta e prima rispetto alle altre realtà), il pensiero discorsivo invece è molteplice, composto, ed è il secondo pensante (e infatti si avvale della scienza e del *logos*); lo stesso vale per gli oggetti del pensiero discorsivo: si tratta di quanto necessita di scienza e di dimostrazione e, in generale, di tutto ciò che è compreso dalla mente tramite il *logos*.¹⁸⁰

Brotino riflette sul medesimo passo della *Repubblica* che Archita parafrasa nella sua interezza, il paragone della Linea divisa; a differenza di quest'ultimo, che parlava di una linea divisa in segmenti identici, e che evidentemente si basava su un testo della *Repubblica* con la lezione γραμμὴν δίχα τετμημένην λαβὼν ἴσα τμήματα,¹⁸¹ egli evidenzia una differenza quantitativa tra il primo segmento,

particolare, all'idea intesa come nozione (ἔννοια) che s'imprime nell'anima, che già Platone in *Theaet.* 191c-d paragonava a un blocco di cera che riceve impronte delle realtà sensibili. Come mostrato da M. Bonazzi, "La teoria della conoscenza nel medioplatonismo", *Rivista di Storia della Filosofia* 70 (2), 2015, pp. 339-358, esisteva una tendenza dei pensatori medioplatonici a rileggere in chiave platonizzante la dottrina stoica delle φυσικαὶ ἔννοιαι, proprio sulla scorta del *Teeteto* platonico, e a considerare le idee rispetto all'anima come nozioni, appunto, analoghe a quelle sensibili, ma impresse come τύποι nell'anima. Ancora una volta, in ogni caso, il fine della difficile definizione di Archita sembra quello di tenere aperto il dialogo con l'aristotelismo, osservando come l'idea in rapporto all'anima sia un'impressione di una realtà intelligibile, ma in rapporto a sé una οὐσία, essere in quanto essere. Si veda anche, per ulteriori paralleli, A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 137-141.

¹⁷⁵ Il problema sembra scaturire, nella riflessione filosofica di età imperiale, dal confronto tra platonismo e aristotelismo: esso è posto anche da medioplatonici come Alcino (Didask. IV, 7-8), che si spinge a distinguere due tipologie di intellesione, una relativa alle idee prime e incomposte, una invece relativa alle forme presenti nella materia, nella consueta ottica di conciliazione tra platonismo e aristotelismo; però egli ribadisce anche il carattere unitario e incompuesto dell'idea.

¹⁷⁶ Su questo paragone, e in particolare sul suo retroterra nella riflessione accademica riguardo i *minima*, rimando alle pagine, ricchissime di passi paralleli, in A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 135-137; si vedano anche, negli *pseudopythagorica*, gli elogi della monade e della sua natura in Butero, pp. 228 sgg. e Clinia, pp. 240 sg.; inoltre è rivelatore il confronto con Timaios Lokros *De Univ. Nat.* p. 205, 10-13, che chiarisce il legame tra questa concezione dell'idea e l'esegesi accademica ed ellenistica del *Timeo*, e in particolare dell'ἀμέριστος οὐσία di *Tim.* 35a.

¹⁷⁷ Non mi sono troppo chiare le proposte di interpretazione per le sfere create dagli artigiani in G. De Cesaris, P. S. Horky, "Hellenistic Pythagorean Epistemology", ... p. 249, i quali pensano, sulla scorta del *Timeo* platonico, alle parti sferiche del corpo umano: mi sembra che queste sfere non siano che immagini sferiche del cosmo, e dunque sfere armillari o riproduzioni della volta celeste, copie di una copia.

¹⁷⁸ Ho trattato la questione più approfonditamente, traducendo anche alcuni testimoni, alle pp. 91 sgg.

¹⁷⁹ Mi permetto di rimandare, per un confronto della dottrina dei principi presente in questi due testi, a M. Varoli, "La *Repubblica* dei Pitagorici. Il legame tra la *Repubblica* di Platone e il sistema gerarchico presente in alcuni *pseudopythagorica dorici*", *Lexis* 37, 2019, pp. 112-122.

¹⁸⁰ Brotinos *De Intel.* p. 55, 22-29.

¹⁸¹ Pl. *Rep.* 509d.

quello dell'intelligibile, e il secondo, quello della *dianoia*, leggendo la metafora platonica come un'affermazione della maggiore ristrettezza dell'ambito degli intelligibili, che tendono all'unità che caratterizza il *nous*, rispetto all'ambito della dimostrazione e della scienza, in cui ricadono, naturalmente, i ragionamenti propri delle matematiche: si può ipotizzare che egli conoscesse o accettasse la lezione γραμμῆν δίχα τετμημένην λαβὼν ἄνισα τμήματα nel testo della *Repubblica*.¹⁸² Archita non sceglie questa via interpretativa, ma anticipa la descrizione dei segmenti della linea con esempi tratti, significativamente, dalla geometria, per oggetti di ciascuno dei quattro ambiti della conoscenza: i corpi sono dominio della sensazione, e possiamo supporre che Archita abbia in mente i solidi platonici composti da triangoli; nell'ambito dell'opinione ricade il triangolo particolare e sensibile, mentre la scienza riguarda gli accidenti necessari delle idee. Anche in questo caso Archita si avvale di una distinzione tratta dalle opere logiche di Aristotele per giustificare un impianto ontologico platonizzante:¹⁸³ le proprietà accidentali delle figure sono l'oggetto di dimostrazione, e risultato dell'attività dianoetica, così come in Brotino. Gli accidenti non sono, in questo caso, mutevoli, ma sono proprietà non pertinenti all'essenza, in particolare, della figura.¹⁸⁴ La conoscenza del cerchio, del triangolo, della sfera in sé restano, per Archita, indiscutibilmente al di là del dominio delle matematiche: esse sono piuttosto l'oggetto della dialettica, e il loro essere non ammette ipotesi, né divisione, né dimostrazione. L'interpretazione che Archita fornisce dello *status* ontologico e conoscitivo degli enti matematici nel pensiero platonico è di grande interesse: come Brotino, sembra in parte accettare l'interpretazione aristotelica degli enti matematici platonici come "intermedi",¹⁸⁵ e pone gli oggetti matematici in perfetta corrispondenza con gli oggetti della *dianoia*, ma al tempo stesso insiste sull'esistenza di figure ideali totalmente prive di proprietà geometriche, paragonabili ai numeri ideali privi di proprietà aritmetiche la cui teorizzazione viene attribuita a Platone da Aristotele.¹⁸⁶

Di origine incerta

1. p. 48, 7-8 = Porph. ap. *Schol. Paris. in Pl. Tim.* p. 438 Bekker.¹⁸⁷ Τὸ πέμπτον σῶμα δῆλον ὅτι οὐχ ἡγούμενος τὸ ὑπ' Ἀριστοτέλους καὶ Ἀρχύτου εἰσαγόμενον.

¹⁸² Rimando a A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 148-150, 159-160, per una panoramica sulla questione nell'esegesi antica della *Repubblica*: entrambe le lezioni hanno una loro legittimità, e danno senso se si pensa a segmenti in proporzione; sembra ad alcuni interpreti antichi, tra cui possiamo collocare Brotino, che Platone abbia voluto effettivamente dare un senso alla diversa estensione dei segmenti, mentre d'altra parte, gli interpreti antichi che prediligono, come Archita, l'immagine di una linea divisa in parti uguali pensano sovente a un procedimento diairetico, e la loro interpretazione sembra in parte avvalorata dall'avverbio δίχα.

¹⁸³ Si veda e. g. Arist. *An. Post.* 75a-b sul carattere di accidente, sia pur sempre posseduto dall'essenza, delle dimostrazioni matematiche.

¹⁸⁴ Cf. su questo A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 142-143.

¹⁸⁵ Mi riferisco al celebre passo in Arist. *Metaph.* 987b, 14-18: non mi soffermo sull'enorme dibattito riguardante questa testimonianza nella critica moderna; sarà sufficiente ricordare che già Aristotele e gli Accademici discutevano sullo *status* degli enti matematici nel pensiero platonico, in un dibattito dal quale Speusippo e Senocrate avevano tratto importanti conclusioni di portata metafisica, il primo cancellando le Idee in favore degli enti matematici, il secondo ponendo le prime e i secondi sul medesimo piano dell'essere. Mi limito a rimandare a E. Cattanei, *Enti Matematici e Metafisica*, ... pp. 121-161.

¹⁸⁶ Sui numeri ideali negli *pseudopythagorica* si veda il commento ad Archita, *Categorie*, p. 180.

¹⁸⁷ Cf. Johan. Phil. *De Aet. Mund.* p. 522.16-23 Rabe.

Il quinto corpo, evidentemente, non è da ritenersi quello introdotto da Aristotele e Archita.

La fonte di questa notizia dossografica è il perduto *Commentario al Timeo* di Porfirio, e il commento era riferito presumibilmente all'enigmatico accenno al quinto solido regolare in *Tim.* 55c 4-6. Porfirio rifiutava l'interpretazione di questo passo, fornita da alcuni esegeti antichi, secondo cui Platone avrebbe anticipato la dottrina dell'etere aristotelico. La menzione di Archita è stata variamente interpretata, e Thesleff incluse il frammento di Porfirio nella sua raccolta presumendo che egli avesse associato Aristotele e Archita sulla base di un apocrifo attribuito a quest'ultimo. Archita non è l'unico Pitagorico ad essere menzionato come precursore di Aristotele nel porre un quinto elemento: in particolare Sesto Empirico riporta una nota dossografica in cui si lascia intendere che Aristotele si sarebbe ispirato a Ocello per la sua dottrina dell'etere, quasi certamente fondata sulla letteratura apocrifia attribuita a questa figura.¹⁸⁸ Tuttavia per la notizia nel frammento di Porfirio Burkert¹⁸⁹ e Huffman¹⁹⁰ hanno proposto un'origine differente: l'ipotesi è che il testo si sia corrotto nella letteratura dossografica da cui Porfirio attinge, e che originariamente costituisse un riferimento all'opera *Su Archita* di Aristotele: una possibile ricostruzione sarebbe ...τὸ ὑπ'Ἀριστοτέλους ἐν τῷ Περὶ Ἀρχύτου εἰσαγόμενον. La ricostruzione di Huffman, in particolare, tenta di corroborare quest'intuizione osservando che effettivamente l'Archita storico avrebbe formulato, secondo una testimonianza di difficile interpretazione tratta dai *Problemata* pseudo-aristotelici,¹⁹¹ una dottrina del moto circolare fondata su considerazioni aritmo-geometriche, moto che associava forse alla vita. È plausibile che Aristotele trattasse una tale dottrina nella sua opera dedicata ad Archita, e che la mettesse in relazione con la propria concezione dell'etere come elemento dotato di un moto circolare inesauribile ed eterno.

Sulla Macchina

(p. 32, 24-27; p. 45, 6-18)

Il nome di Archita fu legato alla nascita delle discipline meccaniche secondo una tradizione antica; i molteplici problemi di questa tradizione e della sua attendibilità in riferimento all'Archita storico sono stati analizzati da Carl Huffman,¹⁹² che giunge alla conclusione, a mio avviso corretta, che ben poco di tutta la teoria meccanica attribuita ad Archita da fonti antiche e studiosi moderni può essere ricondotta a lui con sicurezza. La questione va distinta in due aspetti fondamentali: il primo è il reale contributo di Archita alla creazione di una disciplina chiamata "meccanica" e alla fondazione delle sue basi teoriche; Huffman¹⁹³ ha individuato giustamente l'origine di questa convinzione nella soluzione architea del problema della duplicazione del cubo, che ha importanti applicazioni nel campo della meccanica, sebbene non vi sia alcuna evidenza, come hanno ritenuto alcuni autori più tardi, e in particolare Plutarco,¹⁹⁴ che Archita stesso abbia applicato un metodo "meccanico" per risolvere il problema utilizzando uno strumento di sua invenzione per calcolare le due medietà proporzionali, e anzi Eratostene, il vero inventore di questo dispositivo, menziona esplicitamente Archita nella sua lettera al

¹⁸⁸ Si veda in proposito Ocello, p. 290.

¹⁸⁹ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 237 n. 95, p. 331 n. 36.

¹⁹⁰ C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 591-593.

¹⁹¹ DK 47A 23a.

¹⁹² C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 77-83.

¹⁹³ *Ibid.* pp. 79-81.

¹⁹⁴ Plut. *Quaest. Conv.* 718e; cf. *Marcellus* 16. 5-6.

re Tolomeo e accusa la sua soluzione al problema della duplicazione del cubo di essere *δυσμήχανος* e inadatta ad applicazioni pratiche.¹⁹⁵ Un secondo ordine di problemi è posto dalle testimonianze riguardanti particolari dispositivi meccanici creati da Archita; i testimoni antichi ne menzionano in modo esplicito solamente due, entrambi probabilmente attribuibili all'Archita storico: la raganella, una sorta di sonaglio che Archita avrebbe creato come giocattolo per i bambini irrequieti,¹⁹⁶ e la celebre colomba, un automa in grado di compiere brevi "voli", probabilmente basato su un meccanismo pneumatico.¹⁹⁷ Nonostante la relativa abbondanza di testimonianze sulle abilità meccaniche di Archita, solo uno scritto sull'argomento gli viene attribuito esplicitamente in una fonte antica, ma viene considerato dalla fonte stessa come l'opera di un omonimo; può la letteratura apocrifia aver alimentato il mito di Archita padre della meccanica? Senza pretendere di dirimere la complessa questione delle fonti sull'Archita meccanico, in questa sezione esamineremo alcune testimonianze che lasciano pensare che esistesse una letteratura spuria sulla meccanica di Archita, ma queste presentano diversi problemi e non permettono di giungere ad alcuna conclusione certa.

1. DL VIII 82. Γεγόνασι δ' Ἀρχύται τέτταρες· πρῶτος αὐτὸς οὗτος, δεύτερος Μυτιληναῖος μουσικός, τρίτος Περὶ γεωργίας συγγεγραφώς, τέταρτος ἐπιγραμματοποιός, ἔνιοι καὶ πέμπτον ἀρχιτέκτονά φασιν, οὗ φέρεται βιβλίον Περὶ μηχανῆς, ἀρχὴν ἔχον ταύτην· τάδε παρὰ Τεύκρου Καρχηδονίου διήκουσα.

Vi furono quattro Archita: il primo, appunto, il nostro, poi un secondo, di Mitilene, che fu un esperto di musica, un terzo che scrisse un trattato *Sull'Agricoltura*, un quarto autore di epigrammi. Alcuni parlano anche di un quinto, un architetto, di cui si tramanda un libro *Sulla Macchina*, che ha quest'inizio: Appresi queste cose presso Teucro di Cartagine.

1b. p. 32, 24-27 = Vitruv. 7 pr. 14 Non minus de machinationibus (*sc.* conscripserunt) uti Diades, Archytas, Archimedes, Ctesibius, Nymphodorus, Philo Byzantinus.

E non meno (*sc.* i Greci hanno scritto) sulla meccanica, come ad esempio Diade, Archita, Archimede, Ctesibio, Ninfodoro, Filone di Bisanzio.

La curiosa testimonianza di Diogene Laerzio nella breve sezione dell'VIII libro delle *Vite* dedicata ad Archita è stata variamente interpretata: si ritiene in genere che i personaggi menzionati corrispondano a veri omonimi del filosofo tarantino, e la cosa sembra comprovata nel caso dell'Archita poeta e del musico di Mitilene.¹⁹⁸ Più incerta, invece, appare l'identificazione dell'autore di un Περὶ γεωργίας,¹⁹⁹ e soprattutto di un quinto Archita che sarebbe stato architetto. La notizia dell'esistenza di questo quinto personaggio, aggiunto da "alcuni", è riportata da Diogene separatamente, segno che egli la traeva da una fonte differente; Diogene tramanda anche l'*incipit* di un'opera a lui attribuita dal singolare titolo Περὶ

¹⁹⁵ DK 47A 15 = Eutocio, *Comm. In Archim. De Sphaer. Et Cyl.*, vol. III, pp. 106, 1-8 ; 112, 19 Heiberg.

¹⁹⁶ DK 47A 10 = Arist. *Pol.* 1340b 25-31.

¹⁹⁷ DK 47A 10a; cf. C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 570-579.

¹⁹⁸ Cf. Eufanore, p. 244.

¹⁹⁹ Si rimanda a C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 27-28.

μηχανῆς, *Sulla Macchina*. In questo caso, la notizia dell'omonimia di cui riferisce Diogene può essere presa seriamente? Certo, che esistessero due Archita entrambi versati nelle arti meccaniche appare una coincidenza sospetta, ma non impossibile, come insegna il caso dell'Archita musico; tuttavia, alcuni indizi mi portano a sospettare che l'opera *Sulla Macchina* fosse originariamente un apocrifo piuttosto antico attribuito ad Archita di Taranto, e che l'attribuzione a un omonimo non fosse altro che un espediente "filologico" per atetizzare il testo, secondo una prassi comune tra gli Antichi. In primo luogo, la qualifica di architetto suona come un autoschediasmo fondato unicamente sul contenuto dello scritto, ed è pochissimo attestata nella letteratura antica: per la precisione, essa è menzionata nella tradizione paremiografica,²⁰⁰ in relazione alla celebre "raganella" di Archita menzionata da Aristotele nella *Politica*. Questo fatto è alquanto curioso, dal momento che non si vede alcuna relazione tra l'architettura e questo semplice giocattolo; è plausibile, a mio avviso, che l'attribuzione della "raganella" all'Archita architetto tragga origine, più che dal fatto che questo dispositivo fosse menzionato nello scritto a lui attribuito, dalla necessità di negare l'attribuzione al grande filosofo dell'invenzione di un giocattolo per bambini. In secondo luogo, un *argumentum ex silentio* può essere forse ricavato dalla testimonianza di Vitruvio, che cita Archita tra gli scrittori di opere di meccanica, senza specificare nulla su di lui: sebbene Huffman si spinga ipotizzare che il silenzio di Vitruvio, che non chiama Archita "tarantino", possa essere un segno che egli fosse a conoscenza dell'attribuzione all'omonimo, mi pare piuttosto che la brevità qui sia richiesta dal contesto dell'elenco, e che Vitruvio avrebbe forse segnalato che l'Archita a cui si riferiva non era quello più celebre, solo se avesse avuto in mente un Archita "minore".

Purtroppo l'inizio dello scritto, oltre a testimoniare con certezza la sua esistenza, ci è di ben poca utilità: Archita inizia dichiarando di essere stato istruito sull'argomento del trattato da una figura totalmente sconosciuta e non attestata altrove, Teucro di Cartagine; sappiamo che esistevano filosofi di origine cartaginese, e il catalogo di Giamblico menziona persino quattro Pitagorici di Cartagine,²⁰¹ ma è piuttosto sorprendente che l'autore, sia esso un falsificatore o un semplice omonimo di Archita, apra lo scritto con una simile dedica a una figura così oscura.

Sul contenuto dello scritto, naturalmente, sono possibili solamente congetture: l'unico punto ragionevolmente chiaro è che esso dovesse essere in qualche modo connesso all'architettura. Per questo motivo si è spesso accostata a questo testo la menzione di Archita nel prologo del *De Architectura* di Vitruvio, che conferma la circolazione di uno scritto di meccanica a nome di Archita, ma non dirime la questione del contenuto, essendo citato a titolo molto generale tra i *graeculi* che scrissero in materia, come si può notare dall'eterogeneo elenco in cui è inserito.²⁰² Anche il titolo Περὶ μηχανῆς è molto vago, ma suggerisce almeno che fosse descritto qualche dispositivo meccanico, e che non si trattasse di un testo puramente teorico; in particolare il termine μηχανή applicato all'architettura può significare anche "gru", e richiama immediatamente una serie di macchinari atti a sollevare pesi e blocchi di marmo e pietra, come quelli descritti da Vitruvio.²⁰³ In alternativa, è possibile anche che l'apocrifo fosse in

²⁰⁰ Si ritrova, in particolare, in un lemma del grammatico di età imperiale Diogeniano, autore di una raccolta di proverbi ed espressioni idiomatiche: *Corpus Paremiographorum Graecorum* I, p. 213 Leutsch-Schneidewin. Per il commento alla testimonianza si veda C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 302-307.

²⁰¹ I loro nomi "grecizzati" erano Milziade, Ante, Odio e Leocrito. Vd. Iambl.VP 267.

²⁰² Va sottolineato che Vitruvio in altro contesto (9 pr. 13-14) menziona Archita ed Eratostene insieme, come i due risolutori del problema delio; d'altra parte, egli sembra avere ben chiara la differenza di approccio tra la costruzione con i semicilindri di Archita e il mesolabio di Eratostene.

²⁰³ Si veda Vitruv. 10, 2, 1-14. In generale, il libro X del *De Architectura* di Vitruvio, fortemente autonomo nel contenuto rispetto agli altri, tanto da rappresentare quasi un piccolo trattato autonomo, dedicato alla meccanica, rende bene l'idea di quale potesse essere la struttura di un'opera dedicata alle macchine in architettura, sia quelle civili sia quelle militari, tanto offensive quanto difensive.

qualche modo costruito sulla vicenda romanzata del celebre problema della duplicazione del cubo, di cui Archita fu un attore fondamentale e a cui dovette, in larga misura, la sua fama di ingegnere.²⁰⁴

Anche la collocazione cronologica dello scritto è assai difficoltosa, ma l'attribuzione a un omonimo fa pensare che esso fosse stato in qualche modo soggetto alla critica ellenistica, e proprio da qualche opera di quel periodo deve venire l'informazione di Diogene, che d'altra parte mostra spesso di avere conoscenza indiretta, tramite fonti erudite, solo degli apocrifi pitagorici più antichi.²⁰⁵

2a. p. 45, 7-12 = Athen. Mechan. p. 4 Wescher. Τῶν ἀρχαίων φιλοσόφων καλῶς εἰρηκότων τὰ τοῦ καιροῦ μέτρα δεῖν εἰδέναι ὡς ὑπάρχοντος ὄρου τῆς φιλοσοφίας· τουτὶ γὰρ ἂν τις <εἰς> πραγμάτων λόγον ὠφελῆθεις ἀπέλθοι ἐπιμελῶς ἐπιστήσας ἑαυτὸν ἐκ τοῦ Δελφικοῦ ἐκείνου παραγγέλματος ἢ ἐκ τῶν Στράτωνος καὶ Ἐστιαίου καὶ Ἀρχύτου καὶ Ἀριστοτέλους καὶ τῶν ἄλλων τῶν παραπλήσια τούτοις γεγραφότων.

Giacché -i filosofi antichi hanno detto bene- bisogna conoscere le misure dell'opportunità, in quanto costituisce il limite della filosofia: per essersi attentamente soffermati su di esso, infatti, si potrà pervenire a una razionalità rivolta alla pratica, traendo giovamento da quel famoso precetto delfico, più che²⁰⁶ dai lavori di Stratone, Estieo, Archita, Aristotele e quanti hanno scritto cose simili.

2b. p. 45, 15-18 = Theophyl. Ep. 71, 493AB Migne. Πῶς δ' ἂν στρατιωτικὴν καὶ γεωμετρικὴν εἰς ταῦτ' ὁμοῦσιν ἐκπαλαίαι διειργόμενα μετ' Ἀρχύταν, μετὰ Φιλόλαον, μετὰ τὸν Αἴλιον Ἀδριανόν, μετὰ τὸν ἔκπτωτον ἡμῶν Ἰουλιανόν;

In che modo, dunque, egli radunò insieme la scienza bellica e la geometria, e riunì ciò che, già da tempo, era stato separato con grandi muraglie dopo Archita, dopo Filolao, dopo Elio Adriano, dopo l'odioso per noi Giuliano?

²⁰⁴ Per una spiegazione della soluzione di Archita, che non ci riguarda in quanto la sua autenticità è confermata dall'autorità di Eudemo di Rodi (fr. 141 Wehrli), mi limito a rimandare a M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 506-515; e C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 349-360; Riguardo la leggenda matematica, la fonte di gran parte della tradizione sembra essere stata il *Platonico* di Eratostene, *ap. Theo Sm. Exp.* p. 2, 3-12. La leggenda nacque presumibilmente in seno all'antica Accademia, ed era volta a rappresentare l'Accademia stessa e Platone come fulcro e motore della riflessione matematica greca: cf. L. Zhmud, "Plato as « Architect of Science »", *Phronesis* 43 (3), 1998, pp. 215-217; una storia alternativa a quella, più famosa, della duplicazione dell'altare di Apollo a Delo era fornita dallo stesso Eratostene, *apud Eutoc., Comm. In Archim. De Sphaer. Et Cyl.*, vol. III, pp. 102, 22-103, 4 Heiberg, e poneva all'origine di tutto la messa in scena di una tragedia in cui Minosse ordinava di duplicare la tomba di Glauco.

²⁰⁵ In particolare, riguardo agli omonimi Diogene Laerzio faceva spesso riferimento all'opera erudita dedicata all'argomento di Demetrio di Magnesia: cf. F. Aronadio, "Due fonti laerziane: Sozione e Demetrio di Magnesia", *Elenchos* 11, 1990, pp. 203-255.

²⁰⁶ Sebbene non sia presente nel testo alcun μᾶλλον, penso che ἢ in questo contesto non abbia valore disgiuntivo, ma comparativo, come risulta chiaro anche dal seguito; per questo l'ho tradotto con "più che".

Concludiamo la sezione su Archita con due testimonianze sulla meccanica riportate da Thesleff, che però quasi certamente non sono direttamente collegate a una letteratura apocrifa.²⁰⁷ La testimonianza dall'epistolario di Teofilatto, vescovo di Ocrida, risale alla fine dell'XI sec. dell'era cristiana, e si trova nel contesto dell'elogio di un certo Teodoro, che serviva sotto il *megas logothetes* Gregorio Camatero, destinatario della lettera. La menzione di Filolao accanto ad Archita non è che un luogo comune: naturalmente è la successione Archita-Adriano-Giuliano l'Apostata che Teofilatto vuole mettere in luce, una serie di grandi condottieri militari che avevano praticato anche la filosofia, la meccanica e la geometria, ma ciò non implica alcuna conoscenza di macchine belliche progettate da qualcuno di costoro o di trattati specifici sull'arte bellica e la geometria; tutt'al più potrebbe esserci in queste parole una reminiscenza della *Repubblica* platonica, in cui si osserva che almeno le nozioni elementari di geometria sono indispensabili nell'arte militare, e un buon condottiero è tenuto a conoscerle.²⁰⁸

L'identità di Ateneo Meccanico, autore di un importante trattato sulle macchine belliche che costituisce una fonte centrale per la meccanica bizantina, è incerta, ma se lo si può davvero identificare con Ateneo di Seleucia, vissuto nel I sec. a. C., abbiamo un testimone relativamente antico. Nel proemio della sua opera, Ateneo riflette sul precetto delfico *καρὸν γυνῶθι*,²⁰⁹ e lo giudica superiore per importanza alla letteratura specifica per chi vuole dedicarsi alla scienza pratica della meccanica. Il passo appare piuttosto tormentato da un punto di vista testuale, e anche il significato non è perfettamente chiaro: il più importante punto controverso riguarda proprio l'elenco dei nomi, che un *excerptum* di un anonimo compilatore bizantino, la cui testimonianza è utile per risanare il testo in altri punti, riporta in una versione totalmente diversa: gli autori che si sono occupati di meccanica sarebbero Filolao, Aristotele, Isocrate, Aristofane, Apollonio.²¹⁰ Non è il caso di dedicarsi a spiegare la presenza di ciascun autore in questi due elenchi; basterà osservare quanto essi siano eterogenei, oltre che differenti tra loro, ed è chiaro che in ciascuno dei due gli antichi Pitagorici hanno di diritto un rappresentante: presumibilmente il nome di Archita era originario, e la versione dell'*excerptum* mostra solamente che in età bizantina la distinzione tra Filolao e Archita sembra ridursi fino a risultare irrilevante. Nulla impedirebbe, comunque, di pensare che Ateneo conoscesse l'apocrifo *Sulla Macchina*, senonché il suo giudizio su questi trattati, per quanto molto generale e applicato a una mole di materiale diverso, appare difficile da conciliare con quello che possiamo presumere essere stato il contenuto dello scritto, e sembra piuttosto riprendere la vecchia critica di Eratostene ad Archita.²¹¹ Ateneo afferma che questi testi possono fornire una preparazione di base al principiante, ma per chi voglia mettere in pratica quello che ha appreso sono inadatti perché "separati da ogni considerazione di ordine pratico". Quest'opinione, se riferita ad Archita, è ben più in linea con la critica ellenistica della soluzione di Archita al problema della duplicazione del cubo, piuttosto che con la tradizione dell'Archita meccanico che avrebbe deluso

²⁰⁷ Per un sintetico commento a entrambi i frammenti si veda anche M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 450-453.

²⁰⁸ Pl. *Rep.* 526c-d.

²⁰⁹ In particolare, l'espressione *τὰ τοῦ καιροῦ μέτρα δεῖ εἰδέναι* sembra rimandare al filosofo Anassarco, come osservato da Diels (DK 72B 1, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, vol. II... pp. 235-240).

²¹⁰ p. 202, 1-2 Wescher.

²¹¹ Vedi Eratostene, *Lettera a Tolomeo*, *Apud* Eutoc., *Comm. in Archim. De Sphaer. Et Cyl.*, vol. III, p. 106, 1-24 Heiberg: ciò che Eratostene rimprovera alla soluzione del problema della duplicazione del cubo dell'Archita storico è proprio l'inapplicabilità pratica del suo metodo, basato sui "semicilindri", mentre l'invenzione del mesolabio avrebbe consentito notevoli innovazioni in campo meccanico.

Platone con la sua soluzione non geometrica del problema delio, tradizione nata forse nell'Accademia e alla quale, forse, è legato l'apocrifo *Sulla Macchina*.²¹²

ARISTEO

Sull'Armonia
(pp. 52, 9-53, 17)

Le sole notizie biografiche sulla figura di Aristeo di Crotona vengono dalla *Vita Pitagorica* di Giamblico; egli è annoverato tra coloro che avevano potuto ascoltare le lezioni di Pitagora e conoscerlo personalmente.¹ Coetaneo del Maestro, era talmente stimato da lui che alla sua morte gli fu affidata non solo la guida della scuola, ma anche la cura della sua famiglia, ed egli avrebbe sposato Teano e cresciuto i figli di Pitagora. Divenuto scolarca in età ormai avanzata, avrebbe a sua volta lasciato la scuola a Mnemarco.² All'unico apocrifo a lui attribuito,³ di cui possediamo il titolo *Sull'Armonia* e un sostanzioso frammento conservato in Stobeo, sembrano riferibili anche altre due testimonianze pervenuteci; un quarto possibile frammento, attribuito da Clemente Alessandrino a Timeo di Locri e inserito da Thesleff tra i frammenti di Aristeo, non verrà incluso qui,⁴ così come un riferimento in Claudiano Mamerto, che lo annovera tra i Pitagorici che sostennero l'incorporeità dell'anima,⁵ in quanto il contenuto di queste citazioni non riguarda le matematiche.

1. pp. 52, 9-53, 8 = Stob. 1.20.6 p. 176 Wa. Ἀρισταίου. Ἀρισταῖος ἔφησεν ἄφθαρτον εἶναι τὸν κόσμον, λέγει γοῦν ἐν τῷ Περὶ ἁρμονίας οὕτως· Ἐπεὶ δὲ ἀρχά, ἅτε δὴ οὔσα ἀρχά, πρὸ παντός

²¹² Si veda C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 29-30, per una ricostruzione piuttosto diversa: egli, prendendo per buona la notizia di Diogene sull'architetto omonimo di Archita, pensa che lo scritto, la cui erronea attribuzione all'Archita più celebre avvenne molto presto, fosse conosciuto già da Eratostene, che si riferisce ad esso nella sua lettera a Tolomeo, e che anche Ateneo lo conoscesse, e giunge alla conclusione che esso abbia contribuito all'accusa di scarsa aderenza alla pratica del lavoro meccanico di Archita. Tuttavia, questa ricostruzione non appare convincente, poiché le testimonianze che con più certezza si riferiscono all'apocrifo, quella di Diogene Laerzio e Vitruvio, puntano in ben altra direzione, e suggeriscono che esso avesse un carattere pratico, quasi di τέχνη, che stride con le critiche di Eratostene. Non credo affatto che un simile scritto, apocrifo o semplicemente attribuito scorrettamente ad Archita, possa aver addirittura originato una simile tradizione, ma mi pare più plausibile pensare che sia nato per smentirla ed emendarla, e d'altra parte, come si è detto, è evidente che Eratostene ha come bersaglio polemico la vera soluzione architea della duplicazione del cubo; infine, mi pare più plausibile che Ateneo si limiti a riprendere una critica autorevole come quella di Eratostene, piuttosto che fondare il suo giudizio su un qualche apocrifo, e sebbene egli parli di scritti di Archita, non è affatto detto che abbia in mente un trattato specifico.

¹ VP 104.

² VP 265. M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 384-385, ritiene che la figura stessa di Aristeo sia da considerarsi come un personaggio fittizio di creazione neopitagorica (cf. H. Diels, *Die Fragmente der Vorsokratiker* ... p. 405).

³ A questo apocrifo fa forse riferimento una fonte araba, che traduce Porfirio: si veda B. L. van der Waerden, RE suppl. X, s.v. Pythagoras, 862-864. Si veda inoltre B. Centrone, "Aristaios de Crotona", *DPHA* 1, 1989, p. 354.

⁴ Aristaios, *De harm.* p. 53, 18-21=Clem. Strom. V 115, 4 p. 404 St. La proposta di attribuzione di Thesleff, peraltro, non è necessariamente da accogliere: si vedano le obiezioni di W. Marg, *Timaeus Locrus, De natura mundi et animae*, ... pp. 85-87. Il frammento è riportato in Timeo, p. 376.

⁵ Cf. Archippos, p. 2, 17-22 = Claudiano Mamerto, *De Statu An.* 2, 7.

τέ ἐστι καὶ ἀγέννητος καὶ αὐτοτελής (οὔτε γὰρ εἰ μεθ' ἄτερον τι ἦς ὑπάρχοι ἂν ἔτι πρὸ παντός· οὔτε γινόμενόν ποκα [καὶ] ἔκ τινος [οὔτε γὰρ] ἀγέννητος ἂν εἴη ἔτι, οὐδὲ μὴν ἀρχά τε καὶ αἰτία τῶν γινομένων· οὔτε γὰρ αὐτοτελής ἐτέρω γάρ τινος ποτιδεηθήσεται τῷ σφύζοντος αὐτὰν καὶ κινήσοντος), δηλον δὴ, ὡς αὐτὰ καθ' αὐτὰν ἀ ἀρχὰ ἀγέννητός τέ ἐστι καὶ αἰδῖος καὶ αἰτία γενεσίος τε καὶ κινάσιος, καὶ κινούσα πάντα αὐτὰ ἐξ αὐτᾶς φύσει ἐστὶ καὶ αὐτοτελέα παρεχομένη τᾶλλα αὐτὰ ἐξ αὐτᾶς αὐτοτελής ἐστίν. εἰκόνες δὲ καὶ ὁμοιώσεις τᾶς ἀρχᾶς ταύτας καὶ ἐν τοῖς φύσει γινομένοις καὶ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην. ἐπεὶ δὲ τὸ ἀθάνατον τὸ ἀκάματον, τὸ δὲ ἀκάματον τὸ μὴ κάμνον, ὁ δὲ θεὸς τοιοῦτος, κινέων γε τὸ ὅλον καὶ τὸ πᾶν, φανερόν, ὡς αἰδῖος ἂν εἴη ὁ κόσμος. εἴ γὰρ ἀρχὴν λήψεται διακοσμάσιος, ἔκαμέ ποκα τὸ κινέον αὐτὸ κατ' ἄμπαυσιν διακοσμάσιος. εἰ δὲ γε κάμνοι καὶ ἀμπαύοιτο τὸ κινέον, φθαρτὸν καὶ γενητὸν ὑπάρχον, καὶ αὐτὸ πέρας ἔξει κινάσιος, καὶ τὸ ὅλον δὲ καὶ τὸ πᾶν διακοσμάσιος, ὥστ' ἀνάγκα ἦτοι γένεσιν ἀναιρεῖν, ἢ γεννᾶν ἔκ τῷ μὴ ὄντος, ἢ τόνδε τὸν κόσμον καταλείπεται ἀθάνατον καὶ ἀγήρατον εἶμεν.

Λέγοιτο δὲ κα ἀρμονία φύσεως, ὅτι πάντα κατὰ λόγον φύεται τὸν ταύτας ποταλλήλως, ὡς ὁ τεχνίτας ποτὶ τὰν τέχνην, οὔτως θεὸς ποθ' ἀρμονίαν· ἃ τε γὰρ τέχνη ἐστὶ λόγος καὶ ἰδέα τῶν γενομένων καὶ <ἀ> φύσις. τὸ μὲν ἔργον ἀμαρτάνεται τοῖς τεχνίταις, ὅκκα παραλλάξῃ τὸν τᾶς τέχνης λόγον· τὰ δὲ γινόμενα φύσει φθείρεται, πηρὰ καὶ ἀναρθρα γινόμενα, ὅκκα παραλλάξῃ τὸν τᾶς ἀρμονίας λόγον.

Di Aristeo. Aristeo sostenne che il cosmo non è soggetto a corruzione; ecco, infatti, cosa dice nella sua opera *Sull'Armonia*: Poiché un principio, in quanto principio, è prima di tutto, ingenerato e compiuto in sé (infatti, se fosse dopo qualcos'altro, non potrebbe già sussistere prima di tutto; e se fosse generato da qualcosa non potrebbe già essere ingenerato, né potrebbe essere principio e causa delle cose generate; né qualcosa di compiuto in sé avrà bisogno di qualcos'altro che lo conservi e lo muova), risulta evidente che il principio è in sé e per sé ingenerato, eterno e causa della generazione e del movimento, e in quanto muove ogni cosa è per sé per natura, e in quanto include le altre cose compiute in sé è di per sé compiuto. Immagini e imitazioni di questo principio si trovano in ciò che si genera in modo naturale o per mezzo dell'arte. Poiché ciò che è immortale è inesauribile, e l'inesauribile è ciò che non si esaurisce, e tale è Dio, che muove l'intero e il tutto, è evidente che il cosmo sia eterno. Se, infatti, l'ordinamento del cosmo ha avuto un inizio, ciò significa che il motore stesso potrebbe esaurirsi, cessando

la sua attività ordinatrice. Se il motore si esaurisse e si fermasse, poiché soggetto a corruzione e generazione, esso stesso conoscerebbe un limite al movimento, e l'intero e il tutto avrebbero un limite al proprio ordinamento; pertanto è necessario o cancellare completamente la generazione, o ammettere la generazione dal non essere, o concedere che questo cosmo sia immortale e non soggetto a invecchiamento.

Si dica, inoltre, "armonia di natura" il fatto che tutte le cose vengono in essere secondo un *logos*, in modo reciproco tra loro. Come l'artigiano sta all'arte, così Dio sta all'armonia: l'arte, infatti, è *logos* e idea delle cose generate, e così anche la natura. Un'opera viene "sbagliata" dagli artefici nella misura in cui si discosti dal *logos* proprio dell'arte; così, per quanto riguarda la natura, gli oggetti della generazione si corrompono, divenuti fiacchi e privi di forza, nella misura in cui si discostano dal *logos* dell'armonia.

L'argomento del principale frammento del Περὶ ἀρμονίας è specialmente cosmologico e teologico, ma contiene anche spunti interessanti ai nostri fini.⁶ In linea con una visione "eternalista" del cosmo, Aristeo porta, o più probabilmente riassume dalla sua fonte, un argomento contro la tesi secondo cui Dio avrebbe, in un dato momento, generato il cosmo.⁷ L'argomento è il seguente: Dio è il principio, e come tale deve possedere alcune caratteristiche assolute, o *per se*, non relative ad altro (altrimenti non sarebbe un principio in senso proprio), vale a dire eternità, perfezione e soprattutto causalità. Dio è infatti la causa prima del movimento: è chiaro che Aristeo pensa Dio, secondo una "teologia" d'ispirazione aristotelica, come un primo motore, così come diversi altri autori di *pseudopythagorica*.⁸ Ora, se si ammette che Dio abbia iniziato la sua attività motrice e ordinatrice in qualche momento, si dovrà ammettere che essa potrebbe anche avere fine. Ma allora Dio smetterebbe di esercitare la sua funzione e perderebbe la sua prerogativa di principio: l'unica posizione accettabile su questo punto sembra essere l'ammissione dell'eternità del cosmo; altrimenti, si ricadrà necessariamente in un assurdo, o ammettendo la generazione dell'essere dal non essere, o pervenendo a una posizione parmenidea, che relega la generazione stessa nell'ambito del non essere e dell'inconoscibile.

È chiaro che Aristeo si riferisce a un problema esegetico: il suo frammento, pur essendo lontano dal linguaggio e dagli argomenti del *Timeo* platonico, s'inserisce perfettamente nella disputa tra interpreti "letteralisti", che ritenevano che Platone avesse voluto dire, nel *Timeo*, che il cosmo ha avuto un inizio

⁶ La prima parte del frammento in questione è stata analizzata, nel contesto del dibattito antico sulla generazione del cosmo nel *Timeo*, in M. Bonazzi, "Middle Platonists on the Eternity of the Universe", ... pp. 3-15.

⁷ Contro questa tesi sembrano convergere in modo significativo, specialmente per il loro rapporto con l'esegesi del *Timeo*, Eudoro di Alessandria e Timeo di Locri; quest'ultimo, in particolare, sebbene sostenga la tesi dell'eternità del cosmo con argomenti differenti da quelli di Aristeo, sembra costituire un termine di paragone importante con lo scritto *sull'Armonia*. Cf. M. Bonazzi, "Middle Platonists on the Eternity of the Universe", ... pp. 3-15; "Eudorus of Alexandria and the 'Pythagorean' *pseudepigrapha*", ... pp. 385-404; "Eudoro di Alessandria alle origini del platonismo imperiale", ... pp. 115-160; e inoltre M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... pp. 20-26. La tesi dell'eternità del cosmo è difesa anche in altri apocrifi pitagorici: si veda Philolaos, *de An.* pp. 150, 3-151, 6; Okkelos, *De Univ. Nat.* pp. 126, 6-135, 8.

⁸ Onatas, *De Deo*, p. 140, 20-22; Archytas, *De Princ.* p. 20, 10-12; Sulla relazione tra cosmologia e teologia degli *pseudopythagorica* e Aristotele, rimando a P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 635-641.

nel tempo, e gli “eternalisti” che, sia pur in una varietà di letture e approcci differenti al testo, ritenevano che Platone volesse in realtà sostenere che il cosmo è eterno. Gli interpreti letteralisti vedevano nella posizione eternalista non solo una forzatura del testo platonico, ma anche una pericolosa concessione all’aristotelismo, che recava in sé una concezione “naturalistica” del cosmo in cui non c’è posto per la provvidenza divina.⁹ Aristeo, con un argomento che affonda le sue radici nel pensiero di Aristotele,¹⁰ risponde a queste accuse: riconoscere l’eternità dell’azione divina sul cosmo non significa negare a Dio ogni forma di “provvidenza” o intervento, ma è la sola posizione che può rendere conto di questa sua azione in modo coerente. Ammettere che Dio possa iniziare o cessare la propria attività significa supporre un radicale mutamento dell’attività e della funzione di Dio,¹¹ tale da compromettere, agli occhi di Aristeo, il suo ruolo di principio.

Sebbene l’influenza dell’aristotelismo sia evidente, non posso sottrarmi all’impressione che l’argomento di Aristeo risalga, in ultima analisi, a un passo platonico, la dimostrazione dell’immortalità dell’anima nel *Fedro*:¹² l’anima, argomenta Socrate, non può che essere immortale, poiché non ottiene il proprio movimento da qualcos’altro, ma muove se stessa. Perciò l’anima è un principio, ed è anche ingenerata; se essa fosse soggetta a generazione, l’universo intero si arresterebbe e non potrebbe più essere rimesso in moto. Come si può notare, la struttura dell’argomentazione di Aristeo somiglia molto a quella platonica, facendo leva sull’argomento della funzione motrice come garanzia d’incorruttibilità e mostrando l’assurdità dell’ipotesi di una cessazione del movimento cosmico; Aristeo, tuttavia, trasforma l’argomento sull’eternità dell’anima in uno in favore dell’eternità del cosmo: egli assume semplicemente, ispirandosi all’aristotelismo, che sia Dio la causa prima del movimento, e che l’eternità della causa implichi anche quella dei causati. D’altra parte, il testo del *Fedro* contiene un’ambiguità: all’inizio della dimostrazione si ha l’espressione $\psi\upsilon\chi\eta\ \pi\tilde{\alpha}\sigma\alpha$,¹³ che può essere intesa in senso distributivo (ogni anima) o collettivo (l’anima nel suo complesso). Quest’ambiguità dell’aggettivo $\pi\tilde{\alpha}\varsigma$ aveva diviso gli interpreti antichi: Posidonio avrebbe, infatti, interpretato il passo in questione come riferito all’Anima del Mondo.¹⁴ Il frammento di Aristeo potrebbe collocarsi nel solco di questa lettura del passo del *Fedro* citato, che diveniva, naturalmente, funzionale all’interpretazione della dottrina del *Timeo*.¹⁵

Aristeo si trova dunque a dover spiegare come avvengano la generazione e la corruzione; il passo conclusivo del frammento è piuttosto vago per l’ambiguità dei termini usati: apprendiamo che le cose sono generate secondo un *logos* reciproco, a cui si dà il nome di “armonia di natura”. È possibile che Aristeo si riferisca alle proporzioni, o meglio alla generazione delle parti del cosmo, e in particolare dei corpi che lo compongono, secondo determinate proporzioni che ne garantiscono l’incorruttibilità. In

⁹ Per esempio, il letteralista Attico argomentava che Dio esisterebbe come tale anche se non avesse creato il cosmo (fr. 27 des Places); egli accusava Aristotele di privare Dio di ogni potenza e di ogni prerogativa divina, immaginando un cosmo incorruttibile in sé, in cui non c’è posto per l’azione conservatrice e provvidenziale di Dio, e soprattutto per la sua opera creatrice (fr. 4 des Places).

¹⁰ Tra i possibili testi di riferimento per Aristeo, possiamo ricordare *De Cael.* 279b, 23-24; *De Philosophia*, fr. 22 Rose.

¹¹ Cf. Arist., *De Philosophia*, fr. 20 Rose; per ulteriori paralleli di questo argomento nella letteratura antica, si veda P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 636-637.

¹² Pl. *Phaedr.* 245c-e. cf. Archita, p. 191.

¹³ Pl. *Phaedr.* 245c 5.

¹⁴ Ermia Alessandrino, *In Pl. Phaedr. Schol.* 102; cf. G. J. De Vries, *A Commentary on the Phaedrus of Plato*, ... pp. 120-121; Platone, *Fedro*, a cura di M. Bonazzi, ... p. 89.

¹⁵ In questo modo, la tesi dell’eternità del cosmo poteva essere difesa mediante il ricorso a un altro luogo platonico: si tratta di una tecnica, detta *Platonem ex Platone σαφηνίζειν*, molto utilizzata tra gli esegeti medioplatonici; Aristeo non disdegna, tuttavia, di chiamare in causa anche Aristotele per sostenere la propria posizione. Si veda in proposito F. Ferrari, “Esegesi, commento e sistema nel medioplatonismo”, ... pp. 52-62.

particolare, è un confronto con Timeo di Locri a farmi supporre che l'armonia di cui Aristeo parla non sia altro che la proporzione che regola le relazioni tra i corpi che formano il cosmo: Timeo di Locri, commentando *Tim.* 31b-32c, parla delle proprietà della proporzione geometrica, e ne ricava un argomento (assente nel *Timeo*) secondo cui sarebbe proprio questa proporzione, che fa da "vincolo" tra i quattro corpi, a rendere il cosmo incorruttibile nella sua totalità.¹⁶ La corruzione avviene, per Aristeo, unicamente al di fuori di questo *logos*: ricorrendo a un'analogia tra arte e natura, l'autore mostra come per gli oggetti artificiali l'imperfezione corrisponda alla loro distanza dal modello (λόγος και ιδέα), dovuta all'imperizia degli artigiani. Così avviene per quanto si genera in natura: la corruzione è dovuta al distacco dal *logos* e dall'armonia che garantiscono la stabilità del cosmo. Ma è impossibile, proseguiva forse Aristeo, che il cosmo, la più perfetta delle creazioni di Dio, che è esso stesso la φύσις e l'ἁρμονία del mondo fisico, sia affetto da una tale imperfezione. La proporzione diviene quindi il vincolo più solido non solo del cosmo, ma anche, come si vedrà, dell'Anima cosmica: Aristeo trae ispirazione dal *Timeo* per elaborare una dottrina "pitagorica" dell'armonia che salvaguardi, allo stesso tempo, l'incorruttibilità intrinseca del cosmo e l'azione divina su di esso.

2. p. 53, 9-14 = Iambl. *In Nicom. Arithm.* p. 118 Pist. εὔρημα δ' αὐτήν (sc. τὴν μουσικὴν ἀναλογίαν) φασιν εἶναι Βαβυλωνίων καὶ διὰ Πυθαγόρου πρώτου εἰς Ἑλληνας ἐλθεῖν. εὐρίσκονται γοῦν πολλοὶ τῶν Πυθαγορείων αὐτῇ κεχρημένοι, ὥσπερ Ἀρισταῖος ὁ Κροτωνιάτης καὶ Τίμαιος ὁ Λοκρὸς καὶ Φιλόλαος καὶ Ἀρχύτας οἱ Ταραντῖνοι καὶ ἄλλοι πλείους, καὶ μετὰ ταῦτα Πλάτων ἐν τῷ Τιμαίῳ λέγων οὕτως (Pl. *Tim.* 36a-b).

Questa (sc. la proporzione musicale), si dice, è una scoperta dei Babilonesi, e giunse presso i Greci per la prima volta ad opera di Pitagora. Comunque, risulta che molti dei Pitagorici se ne siano serviti, come Aristeo di Crotona, Timeo di Locri, i tarantini Filolao e Archita e molti altri, e in seguito Platone, che nel *Timeo* dice: (segue Pl., *Tim.* 36 a-b).

La testimonianza di Giamblico appare piuttosto vaga, e gli autori che egli elenca sembrano citati a vario titolo; tuttavia, mentre il riferimento ad Archita e Filolao potrebbe rimandare a dottrine pitagoriche antiche,¹⁷ l'intreccio tra Platone, Timeo di Locri e Aristeo appare più promettente per intuire quale ruolo la proporzione musicale potesse giocare nello scritto di quest'ultimo. Curiosamente, il vero soggetto del periodo è stato frainteso da alcuni interpreti, in particolare M. Timpanaro Cardini¹⁸ e H. Thesleff, che

¹⁶ Timaios Lokros, pp. 207, 15-208, 4; p. 217, 3-14; si veda Timeo, pp. 378 sgg.; d'altra parte, se non è possibile sapere con certezza che tipo di proporzione Aristeo avesse in mente, si può supporre che egli, come Timeo di Locri, ponesse la proporzione geometrica come vincolo dell'eternità del cosmo.

¹⁷ Si vedano, per una lettura di questa testimonianza in relazione al pitagorismo di età classica, C. A. Huffman, *Philolaos of Croton*, ... pp. 168-171; M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 382-385. Per Filolao si veda il fr. 44A 24/1. Tuttavia non è impossibile che, anche per quanto riguarda Filolao, Giamblico avesse in mente uno scritto apocrifo, collocabile nel medesimo solco di Timeo di Locri e Aristeo. Il *Περὶ ψυχῆς*, in particolare, il cui unico frammento superstite afferma l'unicità e l'eternità del cosmo, e il cui titolo rimanda, in modo sospetto, all'Anima del mondo, mi sembra un buon candidato.

¹⁸ *Ibid.*; qui il fraintendimento (si sottintende μεσότητα ἁρμονικὴν) è forse spiegabile con l'interpretazione che la studiosa fornisce di questo passo in relazione alla dottrina di Filolao, e in particolare delle proprietà aritmo-geometriche della medietà armonica, in stretta relazione con DK 44A 24a.

sottintende *the harmonic proportion*.¹⁹ In realtà, Giamblico non sta parlando della medietà armonica, ma è ormai passato a esaminare la più perfetta delle proporzioni, la proporzione musicale, così chiamata perché contiene li rapporti alla base della teoria musicale greca: si tratta infatti di una proporzione con quattro termini, che lega i due estremi (12, 6) a due medi differenti, rispettivamente quello aritmetico²⁰ (9) e quello armonico²¹ (8). La proporzione così ottenuta (12, 9, 8, 6) include i quattro intervalli musicali fondamentali, l'ottava (2/1) la quarta (4/3), la quinta (3/2) e il tono (9/8); e proprio di questa proporzione e degli intervalli risultanti si avvale il Demiurgo, nel *Timeo*, per dividere l'Anima del cosmo. Questi, infatti, nel passo citato nel seguito della testimonianza di Giamblico²², ripartisce le prime porzioni dell'impasto psichico da lui divise individuando proprio i loro medi armonici e aritmetici.²³ La citazione di Timeo di Locri, in questo contesto, è motivata unicamente dal fatto che egli riporta una minuziosa descrizione della ripartizione della *divisio animae* del *Timeo*;²⁴ non si può concludere con certezza che anche Aristeo facesse altrettanto, ma mi sembra molto probabile, se davvero Giamblico sta facendo riferimento al Περὶ ἁρμονίας, che egli si misurasse, nel suo scritto, con questo passo del *Timeo*, uno dei più studiati e commentati dagli esegeti antichi; un'ipotesi rafforzata, come si vedrà, dalla lettura del fr. 3. L'attribuzione a Pitagora della celebre proporzione musicale è attestata già nella prima età imperiale; un testo epigrafico latino della prima età imperiale, proveniente dalla provincia d'Africa, è forse il più antico testimone a parlare espressamente di "proporzione di Pitagora".²⁵ Giamblico sembra piuttosto accreditare una versione che propone Pitagora come mediatore tra il mondo greco e le matematiche dei Babilonesi.

3. p. 53, 15-17 = Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 54 De F. ὅτι δὲ οὐδὲ ἐντὸς ἐξάδος δυνατὸν εὐρεῖν ἕτερον ἀριθμὸν τῶν τῆς ψυχῆς ἁρμονίας λόγων πάντων ἐπιδεκτικόν, καὶ Ἀρισταῖος ὁ Πυθαγορικὸς δείκνυσιν.

Che poi non sia possibile, all'interno dell'Esade, trovare un altro numero (*sc.* prima del 6) che mostri tutti i rapporti propri dell'armonia dell'anima, lo dimostra anche il pitagorico Aristeo.

Questa testimonianza su Aristeo compare alla fine della sezione dei *Theologoumena Arithmeticae* dedicata al numero 6. Come spiega in precedenza lo stesso Ps.-Giamblico,²⁶ il 6 è il più piccolo numero

¹⁹ Forse seguendo M. Timpanaro Cardini?

²⁰ Nella proporzione aritmetica il medio b è maggiore di un estremo a e minore di un estremo c della stessa quantità; la medietà aritmetica si ricava pertanto con $b = \frac{a+c}{2}$.

²¹ Nella proporzione armonica il medio b è maggiore dell'estremo a e minore dell'estremo c di un'uguale frazione di ciascun estremo: il medio armonico pertanto si otterrà con $b = \frac{2ac}{a+c}$.

²² In *Nicom. Arithm.* pp. 119-120 Pist. = Pl. *Tim.* 36a-b.

²³ Si veda L. Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon*, ... pp. 314-318.

²⁴ cf. Timeo di Locri, pp. 385 sgg.

²⁵ *CLE* 107, v. 5 Buecheler: si tratta di un reperto decisamente singolare, un'iscrizione funebre dedicata a un insegnante di eloquenza, in cui il numero di anni di vita del defunto è indicato con un'espressione matematica: "uixitque numerum in se de analogia (sic!) Pythagorae primarium".

L' "indovinello" matematico, naturalmente, è di semplice soluzione: il *numerum in se* (vale a dire il quadrato) del primo termine della proporzione di Pitagora è il 36, come confermato nell'iscrizione stessa. È chiaro che chi ideò l'indovinello doveva essere colpito non solo dall'importanza del numero 36 sul piano numerologico, ma anche dal valore psicogonico del 6.

²⁶ *Theol. Arithm.* p. 51 de F.

naturale utilizzabile come base per costituire una proporzione musicale composta di numeri interi, cui si è già accennato nel frammento precedente: essa si ottiene semplicemente calcolando le due medietà, l'armonica e l'aritmetica, tra il 6 e il suo doppio, il 12. Come si è detto, questo procedimento sta alla base della divisione dell'Anima del cosmo nel *Timeo*;²⁷ sebbene Platone non parli di utilizzare il 6 come unità, è chiaro da quanto si è detto che il 6 è appunto il più piccolo coefficiente che, posto in luogo dell'unità, consenta di individuare tutte le medietà all'interno delle due serie iniziali di numeri (1, 2, 3, 4, 9, 8, 27) ricorrendo solamente a numeri interi.²⁸ Questo modo d'interpretare il testo del *Timeo* è ben attestato in diverse varianti tra gli esegeti antichi, e mira a ricostruire un'unica serie numerica come voleva Proclo, o piuttosto due serie numeriche raffigurate in un celebre diagramma a forma di lambda, secondo il metodo di Crantore,²⁹ costituita da numeri interi, laddove Platone pone solo degli intervalli. Lo stesso Ps.-Giamblico³⁰ ascrive a Platone l'idea di porre il 6 in luogo dell'unità e di moltiplicare per esso tutti i termini della serie originaria, che diverrebbero così 6, 12, 18, 24, 54, 48, 162.³¹ Ricavando le medietà di ciascun intervallo, si ottengono le serie: 6, 8, 9, 12, 16, 18, 24, 32, 36, 48; e 6, 9, 12, 18, 27, 36, 54, 81, 108, 162.³² La più dettagliata descrizione di questo procedimento si deve tuttavia a Plutarco, che lo ascrive a Eudoro di Alessandria³³: egli argomenta che il 6 fu scelto in quanto è il primo numero che abbia la metà e la terza parte esprimibili in numeri interi. Sebbene la ragione addotta sia apparentemente di ordine aritmologico, è chiaro che proprio la proprietà di essere divisibile sia per 2 che per 3 rende il 6 adatto a essere messo in luogo dell'unità.³⁴ D'altra parte è possibile che anche in Aristeo la scelta del numero 6 s'intrecciasse con implicazioni aritmologiche; un'interpretazione analoga del ruolo dell'Esade in relazione all'anima si trova nei *Theologumena Arithmeticae* di Nicomaco, che sono forse la fonte dello Ps.-Giamblico per questa notizia su Aristeo: secondo il riassunto fatto da Fozio di quest'opera, egli avrebbe definito l'Esade τῆ ψυχῆ μόνος ἀριθμῶν ἀρμόζων, καὶ Διάρθρωσις τοῦ παντὸς ψυχοποιός.³⁵ Inoltre, un legame tra il numero 6 e l'anima poteva essere suggerito dalla sua funzione motrice, in riferimento a *Tim.* 43b 2-5, in cui si descrivono i sei movimenti cui il corpo dotato di anima è soggetto.

I frammenti 2 e 3, pur nella loro esiguità, se combinati, suggeriscono che Aristeo affrontasse una qualche forma di esegesi della *divisio animae* del *Timeo*: credo che questa sia la spiegazione più convincente dell'importanza accordata da Aristeo al numero 6 in relazione ai rapporti interni all'anima; egli proponeva probabilmente una ripartizione dell'Anima cosmica espressa in numeri interi, come d'altra parte faceva Timeo di Locri, che come Eudoro poneva a sua volta il 384 in luogo dell'unità, seguendo una linea esegetica inaugurata già nell'Accademia antica.³⁶

²⁷ *Tim.* 35b-36b.

²⁸ Si tratta del primo passaggio della *divisio animae* (*Tim.* 35c 2-36a 5), volto semplicemente a individuare le due medietà tra ciascun numero delle due serie; cf. D. Del Forno, "La struttura numerica dell'anima del mondo [*Timeo* 35 B 4-36 B 6]", *Elenchos* 26 (1), 2005, pp. 11-17.

²⁹ Per una trattazione più dettagliata rimando a Timeo di Locri, pp. 393 sg.

³⁰ *Theol. Arithm.* pp. 51-52 de F.

³¹ Cf. Calc. *In Tim.* XLI. Si veda anche, per una rappresentazione grafica che mantiene la separazione delle due serie, L. Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon*, ... p. 320.

³² Riporto qui le serie separate, per mostrare chiaramente le proporzionalità; d'altra parte è impossibile sapere se Aristeo mantenesse la separazione delle serie o le unisse eliminando gli intervalli doppi.

³³ Plut. *De Procr. An.* 1019e-1020a.

³⁴ Si veda infatti Procl. *In Tim.* 175, 20-32. Cf. Plutarco, *La generazione dell'Anima nel Timeo*, a cura di F. Ferrari e L. Baldi, ... p. 346.

³⁵ Phot. *Bibl. cod.* 187, 144b; cf. inoltre Filolao, DK 44A 12. Cf. inoltre *CLE* 107, vedi nota precedente.

³⁶ Timaios Lokros, p. 209, 3-8. Cf. Timeo di Locri, p. 395.

ARISTOMBROTO

Sulla Vista

(pp. 53, 23-54, 7)

Il nome di Aristombroto è attestato unicamente in Stobeeo, associato con un trattato di ottica che appartiene a pieno titolo, per lingua e stile, agli *pseudopythagorica*. Come già rilevato da Moraux,¹ il suo scritto appare modellato sui testi di ottica aristotelici, e forse si presentava come un libello di ζητήματα inerenti alla ὄψις ricavati dal *corpus* aristotelico.

1. pp. 53, 25-54, 7 = Stob. 1.52.21 p. 490 Wa. Ἀριστομβρότου περὶ ὄψεως· ὄψις καὶ φῶς καὶ ἀήρ φυσικὴν ἔχει σύγκρασίν τε καὶ συγγένειαν ποτ' ἄλλαλα ... ἴλαμπρῶς ὀρή†.² καὶ ἀήρ πᾶς τῷ λαμπρῷ διορηθται· συμβέβηκε δὲ καὶ τὴν ὄψιν καὶ τὸν ἀέρα εἶμεν <μέλαν>,³ ἀλλὰ τὴν μὲν ὄψιν μέλαιναν καὶ ὑγρὰν, τὸν δὲ ἀέρα μέλιαν καὶ ἀραιόν· ἐνυπόκειται δὲ καὶ τῇ ὄψει καὶ τῷ ἀέρι [καὶ] τὸ δυνάμει διαφανές, ἀλλὰ τᾶ μὲν ὄψει τὸ συγγενές φῶς, τῷ δὲ ἀέρι τὸ ἀπὸ τῷ ἀλίω. ὅτι δ' ἂ ὄψις ὑγρὰ ἔασσα φάος ἔχει συγγενές, δείξαιτο κά τις ἐκ τῶνδε· πρᾶτον μὲν τῷ διαφανέα καὶ λαμπρὰν εἶμεν· πᾶν γὰρ τὸ διαφανές καὶ λαμπρὸν οὐκ ἄνευ τινὸς <φάεος· τὸ δὲ> φάος ἐκ τᾶς ὄψιος ἢ διὰ τινος παραθλίψεως ἢ καὶ παρατρίψεως.

Dallo scritto *Sulla Vista* di Aristombroto: La vista, la luce e l'aria hanno una naturale tendenza alla mescolanza e una parentela reciproca [...]. L'aria nel suo insieme è distinta dal luminoso; la vista e l'aria sono <nere> per una proprietà secondaria, ma la vista è nera e umida, mentre l'aria è nera e rarefatta. Il traslucido in potenza soggiace sia alla vista sia all'aria, ma alla vista una luce a sé affine, all'aria invece la luce del Sole. Che la vista, essendo umida, abbia una luce a sé affine, si potrebbe dimostrare anche da ciò: innanzitutto, poiché è traslucida e splendente; ma tutto ciò che è traslucido e splendente

¹ P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II, ...* p. 637.

² Qui si ha una grave corruzione testuale, e ho scelto di lasciare la lezione tradita tra *crucis*: non mi pare accettabile la soluzione di Thesleff, che espunge semplicemente λαμπρῶς ὀρή, che è privo di senso ma coerente linguisticamente con il testo del frammento, e potrebbe essere al massimo corrotto (forse λαμπρῶς è da interpretare come un accusativo plurale λαμπρῶς; mi sembra genuina, invece, la forma ὀρή). Sospetto che avesse ragione il Gaisford nell'individuare una lacuna, forse anche di una certa estensione, e in effetti si registra un salto logico: presumibilmente, dopo aver sottolineato l'affinità tra aria, vista e luce, l'autore passava a fare distinzioni, evidenziando in virtù di quali proprietà aria, luce e vista siano affini e distinte. Si può immaginare forse che sia la distinzione tra vista e luce ad essere caduta: mentre la luce ha come proprietà primaria l'essere luminoso, e si rivelerà essere di due tipi, secca o umida, la vista è invece scura, traslucida in potenza e umida.

³ È senz'altro da accogliere, in questo caso, l'integrazione proposta da Thesleff.

non lo sarebbe senza una qualche <luce; la> luce (*sc.* si genera) dalla vista a causa di una pressione, o anche di uno sfregamento.

Che i Pitagorici avessero dato un qualche contributo alla nascita dell'ottica, sembra suggerito in un passo di Giamblico⁴ che, come osservato da Burkert, risale presumibilmente all'opera *Sui Pitagorici* di Aristotele:⁵ proprio questa convinzione potrebbe giustificare la produzione di un apocrifo dedicato a questa scienza. I fondamenti teorici della dottrina ottica di Aristombroto sono da ricercarsi senza dubbio nell'opera di Aristotele, da cui però il nostro autore si distacca significativamente. In particolare, Aristotele rifiuta ogni modello ottico basato sulla corporeità della luce, o sull'idea che la luce sia un'emanazione dei corpi: questo lo porta a rifiutare la dottrina di Empedocle, ripresa nel *Timeo*, secondo cui la luce è ignea, fuoriesce dall'occhio e si muove.⁶ Lo Stagirita preferisce definire la luce come ἐνέργεια τοῦ διαφανοῦς ἢ διαφανές, e dunque una proprietà del trasparente in atto, sotto l'azione del fuoco o di qualcosa di simile.⁷ In tal modo Aristotele perviene a una dottrina ottica piuttosto complessa, in cui vengono ben distinti il colore, che è la proprietà degli oggetti visibili, la trasparenza, che è la δύναμις dei corpi traslucidi, e la luce, che è l'ἐνέργεια della medesima proprietà. I corpi trasparenti, argomenta Aristotele, sono il mezzo che ci permette di vedere, ma sono altro sia rispetto alla luce che rispetto alla vista. Aristombroto rielabora queste distinzioni in modo estremamente semplice: egli parla, in termini arcaizzanti caratteristici degli *pseudopythagorica*, di una σύγκρασις τε καὶ συγγένεια tra aria, vista e luce, ma l'aria è cosa ben distinta dal λαμπρός, la proprietà di essere splendente o luminoso. L'affinità tra aria, vista e luce, escluso ogni legame tra la prima e l'ultima, non può che vertere sulla vista stessa; il legame tra la vista e l'aria è stabilito da Aristombroto per via analogica, con un espediente tipico degli *pseudopythagorica*: può sorprendere l'affermazione per cui entrambe possiedano la proprietà di essere nere, ma probabilmente Aristombroto si riferisce alla loro assenza di colore, conseguenza della loro totale alterità rispetto ad esso, sempre in linea con il modello aristotelico. Aristotele afferma che il buio è la trasparenza in potenza, così come la luce è trasparenza in atto:⁸ pertanto, conclude Aristombroto, in assenza di luce l'aria e la vista sono scure, ma solo come proprietà secondaria, in quanto con l'intervento di una fonte luminosa non sono più tali, mentre il διαφανές, l'essere trasparente, è una proprietà prima di entrambe. La vista però, a differenza dell'aria che viene definita "rarefatta", è umida; Aristombroto preferisce parlare di ὑγρόν anziché dire, come faceva Aristotele, che la vista è acqua, ma non c'è dubbio che egli si riferisca al *De Sensu*:⁹ qui Aristotele, nel confutare l'opinione di Democrito, che affermava che la vista è acqua per via delle sue proprietà riflettenti, nota che è in realtà la trasparenza dell'acqua, proprietà che essa condivide con l'aria, a renderla adatta a costituire l'organo visivo.

La parte più singolare del frammento di Aristombroto è quella finale, in cui si rileva l'esistenza di una luce propria dell'occhio, presumibilmente interna, diversa da quella solare. Quest'idea sembra discostarsi da quanto afferma Aristotele, poiché la trasparenza è una proprietà comune all'aria e all'acqua, e pertanto anche alla vista, e dunque non si vede la necessità di distinguere vari tipi di luce legati a diverse trasparenze. In realtà Aristombroto, come risulta chiaro dall'ultima affermazione, fa

⁴ *De Comm. Math. Sc.* p. 78 Klein; cf. anche Stob. I 52, pp. 483, 20-484, 6 Wachsmuth, in cui l'autore dichiara di essere a conoscenza di un'attribuzione a Pitagora della dottrina ottica di Ipparco.

⁵ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 49-50.

⁶ Arist. *De An.* B 7, 418b 14-27; *De Sensu*, 438a 25-b 2.

⁷ *De An.* B 7, 418b 9-10.

⁸ *De An.* B 7, 418b 9-12.

⁹ *De Sensu* 438a 6-16.

riferimento a un fenomeno citato anche da Aristotele nel *De Sensu*:¹⁰ in seguito allo sfregamento o alla pressione sugli occhi, accade di vedere degli aloni luminosi, sia di notte sia con le palpebre abbassate: quale può essere la fonte di questa luce se non l'occhio stesso? Aristotele si limita a liquidare il problema, indicando nell'errata spiegazione di questo fenomeno la causa che ha spinto molti pensatori a ritenere che la vista fosse fuoco.¹¹ Aristombroto, invece, s'impegna a cercare una spiegazione al fenomeno, e ne trova una che non ricorra all'elemento igneo in modo da rimanere fedele al modello aristotelico, supponendo che la pressione e lo sfregamento possano effettivamente produrre luce all'interno della trasparenza dell'occhio.

BUTERO

Sui Numeri

(p. 59, 1-19)

Di Butero non si ha altra notizia che questo frammento dell'opera *Sui Numeri*, citato da Stobeo, e una menzione nel Catalogo dei Pitagorici di Giamblico (*VP* 267), che lo inserisce tra i Pitagorici di Cizico. Il materiale superstite del Περὶ ἀριθμῶν è un *unicum* dal punto di vista della lingua, poiché è scritto in attico, in modo peraltro coerente con la provenienza geografica che Giamblico attribuisce a Butero, e Thesleff sembra incline persino a considerarlo uno scritto autentico del IV sec. a. C.¹ Il testo, che Stobeo cita come un unico passo, sembra però una sorta di selezione di passi dell'opera, in cui si possono riconoscere tre diversi nuclei. Il testo del primo *excerptum* appare gravemente corrotto, e mi sono discostato in più punti dal testo stabilito da Thesleff, facendo riferimento all'apparato dell'edizione di Wachsmuth ed Hense;² molto importante ai fini della ricostruzione del testo è anche il confronto con un frammento attribuito a Clinia,³ quasi identico nel contenuto, sebbene più sintetico.

1. p. 59, 3-19 = Stob. 1.1 pr.5 p.18 Wa. Βουθήρου Περὶ ἀριθμῶν· ἀριθμὸς ἐκ μονάδων σύγκειται ...⁴ ὅπερ ἐστὶν ἀρχὴ τῶν ὄντων καὶ <νοητῶν>⁵ μέτρον καὶ ἀσύνθετον καὶ ἀγένητον καὶ ἀίδιον καὶ μόνον καὶ εἰλικρινές, ὃ⁶ χωρὶς τῶν ἄλλων ἐστὶ καὶ αὐτὸ

¹⁰ *De Sensu* 437a 22-26.

¹¹ Questo fenomeno era già oggetto di discussione tra i pensatori più antichi, come testimoniato da un personaggio vicino al pitagorismo antico, Alcmeone di Crotona (DK 24A 5).

¹ H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 112.

² Iohannis Stobaei *Anthologium*, recensuerunt Curtius Wachsmuth et Otto Hense, vol. I, Weidmann, Berlin, 1958, pp. 18-19.

³ Cf. Kleinias, p. 108, 24-28; cf Clinia, p. 240.

⁴ La lacuna dopo σύγκειται, notata da Wachsmuth, è evidente, specialmente per via del cambio di soggetto, che richiede un neutro; sia la grammatica sia il contenuto richiedono dunque un soggetto diverso da ἀριθμός nel seguito; si tratta certamente dell'uno (τὸ ἓν).

⁵ Ha ragione Wachsmuth a integrare qui νοητῶν, sulla base del confronto con il frammento di Clinia.

⁶ Wachsmuth propone di correggere questo relativo in τὸ <ἐν>, mentre Meineke propone δι'ὃ.

καθ' ἑαυτὸ καὶ ἀρχὴ καὶ πρώτη φύσις, †καὶ μαθεῖν αὐτὸ μηδ' ἄλλο διορισαμένους†⁷ ***⁸
μόνον ἐστὶν εἰλικρινές, αὐτὸ <ἑαυτὸ> δηλοῦν.⁹

Ὁ περισσὸς τοῦ ἀρτίου τελεώτερός ἐστιν. ὁ μὲν γὰρ ἀρχὴν καὶ τέλος καὶ μέσον ἔχει, ὁ δὲ τοῦ μέσου στερεῖται. καὶ ὁ μὲν, ὅποταν γεννῶνται ἀνά λόγον καὶ πρὸς μονάδας, ταῖς αὐτοῦ χώραις καταλαμβάνει τοὺς ταῖς γραμμαῖς περιεχομένους· ὁ δ' ἐν οἰκείᾳ μὲν γινόμενος οὐδέποτε περαίνεται, ὅταν δ' ἐν περισσῇ γένηται, αὐτὸς τε πέρατος τυγχάνει καὶ τὴν πλευρὰν λόγον ἔχουσαν ἴσχει.

Τὸ ἐν οὐσία καὶ φύσις καὶ νοῦς καὶ μήνυμα· ἀρχὴν γὰρ καὶ μέσον καὶ πέρας ἔχον ἐστὶ· καὶ τὰ ἄλλα δὲ τούτου μετείληφεν ἃ ἔστι καὶ νοεῖται τῇ τούτου φύσει ἕκαστον ἀπὸ τῶν ἄλλων εἰλικρινούμενον καὶ εἰκῶν τε καὶ εἰδῶλα τοῦ ἐνὸς γιγνόμενα.

Dallo scritto di Butero sui Numeri: Il numero è composto di unità [...] ed esso (*sc.* l'uno) è principio delle cose che sono e misura degli intelligibili, incomposto, ingenerato, eterno, unico e puro; esso ha un'esistenza separata dalle altre cose ed è per se stesso sia principio sia natura prima, †ed è possibile apprenderlo senza distinguerlo da qualcos'altro† [...] è l'unico puro, poiché da sé dimostra se stesso.

Il dispari è più completo del pari. Il primo, infatti, ha un principio, un termine e un mezzo, l'altro invece è privo del mezzo. Inoltre il primo, qualora essi (*sc.* i numeri) siano generati secondo proporzione e in rapporto alle unità, con le proprie estensioni include quelli compresi da linee; il secondo, invece, se generato in casa propria non è in alcun modo limitato, mentre, qualora sia generato nel dispari, ottiene egli stesso un limite e ha lati proporzionati.

⁷ Il testo sembra in qualche modo incompleto e difficilmente intelligibile qui; Thesleff sceglie di riportare la lezione del solo testimone disponibile per questa sezione del testo di Stobeo, il manoscritto della Biblioteca Nazionale di Napoli siglato da Wachsmuth come F, καὶ μαθεῖν αὐτὸ μηδ' ἄλλο διορισάμενος, accogliendo solamente la correzione di διορισάμενος in διορισαμένους, proposta da Meineke. Ho lasciato il testo di Thesleff, mettendolo però tra *crucis*, a indicare come esso non dia senso e sia certamente corrotto. Per la traduzione, mi sono basato sul testo di Wachsmuth, identico in questo passaggio a quello di Meineke καὶ μαθεῖν <ἔστιν> αὐτὸ μηδ' ἄλλο <τι> διορισαμένους, emendato per congettura, che mi pare poco economico, sebbene abbia il merito di rendere quello che era il senso probabile delle parole di Butero.

⁸ Il solo testimone presenta, in questo punto, una lacuna di 6-8 lettere, secondo quanto riportato da Wachsmuth stesso. La lacuna non è segnalata da Thesleff.

⁹ Anche in questo caso la lezione proposta da Wachsmuth mi sembra corretta, in quanto supportata dal confronto con il frammento di Clinia, anche se non mi pare necessario integrare il τε, come fa lui; tuttavia è necessario segnalare che il sintagma αὐτὸ ἑαυτὸ δηλοῦν è in Clinia stesso frutto di una correzione.

L'uno è sostanza, natura, intelletto e indicatore:¹⁰ è, infatti, dotato di principio, mezzo e termine; e anche le altre cose che esistono e sono intelligibili partecipano di esso, poiché grazie alla sua natura ciascuna cosa è distinta dalle altre, ed esse divengono rappresentazioni e immagini dell'uno.

Il primo nucleo si apre con la definizione canonica del numero, pressoché identica a quella euclidea;¹¹ Butero evita, tuttavia, di definire il numero come πλῆθος, sebbene ammetta che sia composto.¹² La lacuna che segue ha inghiottito il soggetto della frase successiva, ma non è difficile indovinare che si tratta dell'uno.¹³ Se Butero si era attenuto, per quanto riguarda il numero, al rigore della definizione euclidea, l'uno è invece elogiato ed esaltato, più che definito, in una sorta d'inno, e qualificato con una serie di aggettivi:¹⁴ una serie pressoché identica si trova in un frammento attribuito al pitagorico Clinia¹⁵ (cf. Clinia, *ad loc.*), anch'esso incentrato sulla definizione dell'uno. L'uno si configura subito come un principio delle cose che sono (ἀρχὴ τῶν ὄντων), e se ne afferma la purezza conoscitiva (εἰλικρινές)¹⁶ e separazione dalle altre realtà (χωρὶς τῶν ἄλλων ἐστὶ); nella terza parte del frammento l'uno viene inoltre designato come un'οὐσία, intesa come la qualità essenziale di cui le cose si predicano. Butero non afferma la trascendenza né la super-essenzialità dell'uno, ma anzi lo descrive come un νοῦς e un'οὐσία, e gli assegna un ruolo epistemologico fondamentale. L'identificazione di unità e intelletto è da intendersi come un'affermazione della semplicità adimensionale e incomposta dell'intelletto stesso, che corrisponde a quella dei suoi oggetti, gli intelligibili, secondo uno schema epistemologico diffuso negli

¹⁰ Il raro μήνυμα indica in genere un'informazione data; per un impiego in un contesto simile cf. lo scettico Enesidemo, *apud* Sext. Emp., *Adv. Math.* X 217: qui, l'istante è detto μήνυμα del tempo, e lo stesso, viene detto, vale per la monade in rapporto ai numeri. Probabilmente Butero ha in mente proprio l'accezione di indicatore e misura minima per la monade, ma certamente ha ben presente anche il significato di μνηῶν, che può indicare talvolta la rivelazione di ciò che è nascosto.

¹¹ Eucl. *Elem.* VII, def. 2: ἀριθμὸς δὲ τὸ ἐκ μονάδων συγκείμενον πλῆθος. Sono innumerevoli le occorrenze di questa definizione nella letteratura antica; particolarmente interessante è il parallelo con un frammento di Aristosseno (23 Wehrli) citato da Stobeo, che sembra ascrivere a Pitagora una serie di definizioni euclidee del numero, del pari e del dispari.

¹² Butero sembra non conoscere o ignorare deliberatamente una serie di definizioni del numero alternative a questa, che sembrano fiorire particolarmente nell'ambito della letteratura neopitagorica (si veda e. g. Nicomaco, *Arithm.* I, 7, 1): cf. T. L. Heath (ed.), *The Thirteen books of Euclid's Elements*, vol. 2 ... p. 280; *A history of Greek mathematics*, vol. I, ... pp. 69-70.

¹³ Thesleff (p. 59) è convinto che Butero distinguesse uno e monade, probabilmente per via del fatto che il terzo nucleo del frammento ritorna bruscamente all'uno. In realtà, anche la sezione dedicata agli gnomoni non è altro che una dimostrazione sull'uno e sul fatto che esso è principio del dispari, ma anche dell'ordine e della proporzione nel pari; cf. ps.-Iambli., *Theol. Arithm.* pp. 2-3 De F., in cui il procedimento degli gnomoni è ricordato proprio in relazione all'uno inteso come "forma delle forme".

¹⁴ Questa sorta di "definizione" per accumulazione di aggettivi ed epiteti è in effetti un tratto caratteristico dello stile degli *pseudopythagorica* dorici: cf. Eurytos *de Fort.*, p. 88, 10-12; Aristaios *de Harm.* p. 52, 17-18; Philol. DK 44B 11 2-5 *et. al.*

¹⁵ p. 108, 24-28 Thesleff.

¹⁶ Si tratta di un epiteto raro riferito all'uno: si può richiamare, per un confronto, la considerazione di Filone di Alessandria sulla trascendenza di Dio in *De Vita Contemplativa* 2 (cf. *De Praem. Et Poen.* 40): ...ὁ καὶ ἀγαθοῦ κρεῖττον ἐστὶ καὶ ἐνὸς εἰλικρινέστερον...; forse il termine è ricavato, in ultima analisi, da Pl. *Phil.* 59c: περὶ ἐκεῖνα ἔσθ' ἡμῖν τό τε βέβαιον καὶ τὸ καθαρὸν καὶ ἀληθές καὶ ὃ δὴ λέγομεν εἰλικρινές, περὶ τὰ αἰεὶ κατὰ τὰ αὐτὰ ὡσαύτως ἀμεικτότατα ἔχοντα... (cf. anche *Phaed.* 67a).

pseudopythagorica.¹⁷ Poiché esso è αὐτὸ καθ'ἑαυτὸ, e dunque appartiene alla categoria degli assoluti,¹⁸ ed è anzi il primo assoluto, la sua intellesione non implica il ricorso a nessun'altra nozione esterna, e questa è la miglior prova della sua natura unica e prima: l'uno è per definizione una realtà auto-dimostrata, che non trae la sua esistenza dall'opposizione con qualcos'altro, se la lettura del testo è corretta. Tutti gli intelligibili partecipano dell'uno, chiarisce Butero più avanti, poiché esso è causa della loro identità e distinzione, e pertanto le realtà intelligibili sono immagini e rappresentazioni dell'uno. L'impianto metafisico di Butero, di ovvia ispirazione platonica, sembra porre l'uno tra gli enti, ma in una condizione del tutto speciale: senza di esso non vi sarebbero né esistenza né conoscenza, ed esso permette l'esistenza e la conoscenza di tutti gli altri intelligibili. Questa particolare posizione dell'uno rispetto agli altri enti sembra delinarsi nell'ambito dell'esegesi platonica, e in particolare della celebre Analogia del Sole¹⁹ nella *Repubblica* platonica, e del *Parmenide*, in cui l'identità tra essere e uno rivela tutta la sua problematicità; l'identificazione del Bene con l'uno, al di sopra dell'essere, viene a trovarsi alla base di ogni di ogni atto speculativo nell'ambito intelligibile.²⁰ L'identificazione del Bene della *Repubblica* con l'uno non è estranea agli *pseudopythagorica*, e in particolare è esplicita nelle testimonianze superstiti su Brotino²¹, che pone il proprio principio al disopra dell'essere e dell'intelletto, optando per un'interpretazione trascendente del Bene platonico. È interessante che Butero chiami in causa il concetto di “partecipazione” per spiegare la relazione tra l'uno e gli intelligibili e che sostenga il χωρισμός tra di essi: egli sembra seguire un'interpretazione dello schema metafisico platonico che riduce la relazione tra il principio e gli intelligibili al medesimo rapporto che gli intelligibili hanno con i sensibili.²² La fonte di Butero sull'uno è con ogni probabilità da cercare all'interno dell'Accademia antica: in particolare, si lasciano confrontare con le brevi definizioni di Butero le parole che Proclo

¹⁷ Cf. Archytas, *de Intell.* p. 38, 9-10, in cui l'intelletto è paragonato proprio all'unità e al punto geometrico, in quanto facoltà relativa al mondo adimensionale dell'intelligibile (ὁ μὲν νόος ἀμερῆς καὶ ἀδιαίρετος, καθάπερ μονὰς καὶ στιγμὴ, παραπλησίως δὲ καὶ τὸ νοατόν); e anche Brotinos, *de Intell.* p. 55, 23-24.

¹⁸ Cf. Kallikratidas, *de Dom. Felic.* p. 103, 12-14. Sul legame tra dottrina dei principi negli *pseudopythagorica* e le categorie veteroaccademiche dell'assoluto e del relativo, si veda Callicratida, p. 235. La definizione dell'uno come un assoluto è anche un motivo neopitagorico: si veda ad esempio Moderato di Gades, *apud Stob.* I, p.21, 14-16 Wa.

¹⁹ *Rep.* 508a-509b; si veda anche, per un elogio dell'uno che si rifà proprio all'interpretazione di questo passo, ps.-Iambl., *Theol. Arithm.*, p. 3 De F.

²⁰ Nella *Repubblica* platonica il Bene è introdotto come il μέγιστον μάθημα (*Rep.* 504e 4-5); Socrate lo paragona al Sole, e sembra collocarlo a pieno titolo tra gli intelligibili; tuttavia la luce del Sole, che permette alla facoltà della vista di percepire i propri oggetti, è qualificata esplicitamente come un γένος τρίτον (507c-e); è discusso, tra gli studiosi, se questa speciale condizione di “terzo genere” possa estendersi anche al Bene in sé; ciò su cui gli interpreti sono in maggioranza d'accordo è che Platone non ha inteso il Bene come un principio trascendente, ma ne ha fatto un'idea *sui generis*, che intrattiene con l'essere e la verità una relazione del tutto peculiare, descritta solo mediante l'analogia con il rapporto tra sole e luce. Per questi problemi interpretativi rimando a F. Ferrari, “L'idea del bene: collocazione ontologica e funzione causale”, ... pp. 287-326. Molti interpreti antichi, tuttavia, ritenevano di poter trovare in queste pagine una dottrina dei principi che ponesse, al vertice di tutto, un principio supremo e super-essenziale, da identificarsi con Dio e con l'Uno, e tra essi figuravano Eudoro di Alessandria e alcuni autori di *pseudopythagorica*; si veda in proposito M. Bonazzi, “Eudorus of Alexandria and the ‘Pythagorean’ *pseudepigrapha*”, ... pp. 385-404; A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica; I trattati di argomento metafisico, logico ed epistemologico attribuiti ad Archita e a Brotino. Introduzione, traduzione e commento*, ... pp. 24-34.

²¹ Cf. Brotinos *de Intell.*, p. 56, 1-10.

²² Una simile linea interpretativa sembra riconducibile allo stesso Aristotele che, in *EE* 1217b 2-15, attribuisce a Platone la tesi secondo cui la relazione tra l'Idea del Bene e ciò che partecipa di essa non differisce in nulla dalla causalità propria delle idee, e ne afferma appunto sia il χωρισμός sia una relazione di tipo partecipativo con gli altri beni.

attribuisce a Speusippo nel suo *Commento al Parmenide*;²³ qui Speusippo, riferendosi ai Pitagorici, osserva che essi avevano “liberato l’uno dalla condizione propria di un principio”, e che considerando l’uno *ipsum seorsum ... secundum se ipsum* (αὐτὸ καθ’ αὐτό), e inoltre *solum mediatum sine aliis* (χωρὶς τῶν ἄλλων νοούμενον?) avevano avvertito poi la necessità, per spiegare la derivazione degli enti, di introdurre la Diade indefinita. Nonostante il passo possa essere stato rimaneggiato in funzione neopitagorica, e non rifletta troppo fedelmente ciò che Speusippo intendeva riguardo la derivazione degli enti dall’Uno,²⁴ credo che questi attributi dell’unità siano autenticamente suoi; la concezione dell’unità come dato evidente all’intelletto nella sua pura semplicità, che è la chiave per intendere il frammento di Butero, è una caratteristica del pensiero di Speusippo, e costituisce un tratto distintivo rispetto alla posizione neoplatonica e neopitagorica.²⁵ D’altra parte, occorre ricordare che l’Uno non possedeva, per Speusippo, alcuna caratterizzazione morale, e di certo non coincideva con il Bene; il processo d’identificazione con il Bene è invece testimoniato in Butero e negli altri *pseudopythagorica* sull’argomento.

Il secondo nucleo argomentativo si concentra sul pari e sul dispari: Butero si limita ad affermare la maggior perfezione del dispari rispetto al pari osservando come questo sia dotato di un mezzo, mentre il dispari ne è privo. Probabilmente egli intende sottolineare come il dispari non sia divisibile in parti uguali, al contrario del pari;²⁶ la sua elementare definizione sembra considerare la diade come un numero pari a tutti gli effetti, e non tener conto del suo carattere peculiare rispetto agli altri numeri pari, come accade invece in gran parte della tradizione platonico-pitagorica.²⁷ Il seguito del passaggio è di comprensione meno limpida, a causa dell’argomentazione succinta ed estremamente sintetica: proprio come Callicratida (cf. *ad loc.*), Butero illustra l’interazione tra il pari e il dispari ricorrendo a una fortunata rappresentazione geometrica, risalente all’antico pitagorismo, la cui antichità è provata da una controversa testimonianza di Aristotele.²⁸ I numeri dispari possono essere generati (anche se il soggetto di γεννῶνται non è esplicitato) in rapporto alle unità, ovvero partendo dall’uno (cf. Callicratida, fig. 1) e aggiungendo in una serie i numeri dispari successivi, raffigurati per mezzo di gnomoni.²⁹ In tal modo si dà luogo a una serie di quadrati, che saranno evidentemente simili e in proporzione tra loro.³⁰ Proprio a questo fa riferimento l’espressione ταῖς αὐτοῦ χώραις καταλαμβάνει τοὺς ταῖς γραμμαῖς περιεχομένους;³¹ una serie di numeri “generati secondo proporzione”, vale a dire simili tra loro, è rappresentabile come una serie di parallelogrammi (nel caso della serie dei numeri dispari, dei quadrati),

²³ Procl. *In Prm.* pp. 38.32-40.5 Klibansky-Lebowsky=Speusippo, fr. 62 Isnardi Parente.

²⁴ Si vedano le pp. 82 sg.

²⁵ Cf. W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 62-64.

²⁶ Cf. Aristosseno, fr. 23 Wehrli; Eucl. *Elem.* VII, def. 6-7; Iambl. *In Nicom. Arithm.*, p. 12 Pist.

²⁷ Il due, a differenza degli altri numeri pari, può essere diviso in parti uguali solo se diviso per sé stesso o per uno, e condivide questa caratteristica con i numeri dispari. Cf. e. g. Nicomaco, *Arithm.* I, 7, 4.

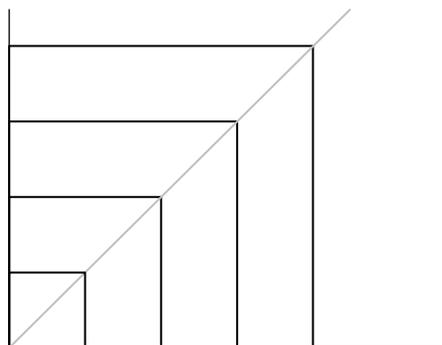
²⁸ *Phys.* 203a 10-15=DK 58B 28.

²⁹ Il termine gnomone, che indicava in origine la squadra, passa a indicare una figura geometrica come quelle presenti nella fig. 1. Cf. C. Mugler, *Dictionnaire historique de la terminologie géométrique des Grecs*, ... T. L. Heath, *A history of Greek mathematics, vol. I*, ... pp. 104-105; pp. 79-84. Cf. Eucl. *Elem.* II def. 2.

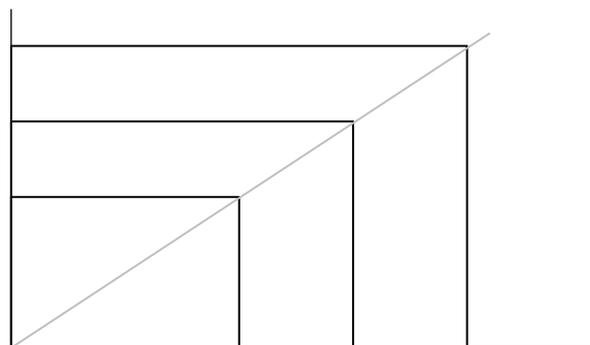
³⁰ Cf. Iambl. *In Nicom. Arithm.* pp. 76-77 Pist.

³¹ Si veda anche l’interpretazione, del tutto diversa, del Mullach (F. W. A. Mullach, *Philosophorum Graecorum Fragmenta*, vol. II ... p. 50); egli intende questo passo come una constatazione di geometria elementare: il due è illimitato perché nessuna figura geometrica può essere delimitata da due lati, ma ne occorrono almeno tre. Questa interpretazione però, oltre a essere fondata sui pesanti interventi testuali di Mullach, in questo caso ingiustificati, non riesce a rendere conto dello svilupparsi delle due serie distinte del pari e del dispari né della loro interazione.

costruibili su due linee perpendicolari che li comprendono (fig. 1).³² Una simile rappresentazione non si adatta al pari: esso non è in grado di generare se stesso *ἀνὰ λόγον*, poiché una serie di numeri pari, costruita a partire dalla diade, darà luogo a rettangoli di volta in volta dissimili tra loro (Cf. Callicratida, fig. 2). Solo se generato nel dispari (vale a dire nel caso di un numero prodotto di un pari e di un dispari, o di un rettangolo la cui relazione tra i lati sia esprimibile come il rapporto tra un numero pari e uno dispari) il pari ottiene lati proporzionati, ed è limitato, poiché dà luogo a una serie di rettangoli simili sul modello della serie del pari (fig. 2).



1. Aggiungendo gnomoni a un quadrato di lato 1, si ottiene una serie di quadrati simili.



2. Una serie di rettangoli simili si ottiene a partire da un rettangolo i cui lati abbiano un rapporto, ad esempio, di 3/2.

Le implicazioni pitagoriche della dottrina degli gnomoni e il suo legame con il pitagorismo di età classica e i principi d'ispirazione filolaica del Limite e dell'Ilimitato sono sottintesi in Butero, ma emergono con particolare evidenza nel breve *excursus* matematico di Callicratida³³ e, soprattutto, in un frammento attribuito a Filolao, la cui autenticità è assai controversa, da uno scritto *Sulla Decade*.³⁴ In questo frammento gli gnomoni sono ricordati come quella “natura” secondo la quale il numero rende tutto conoscibile e in accordo reciproco: οὗτος (sc. ὁ ἀριθμός) (...) πάντα γνωστὰ καὶ ποτάγορα ἀλλάλοις κατὰ γνώμονος φύσιν ἀπεργάζεται (...).

Sebbene il frammento di Butero ci sia giunto in attico, i suoi legami lessicali, stilistici e contenutistici con altri scritti del *corpus* dei trattati apocrifi in dorico sono evidenti, e deve essere inserito in questo contesto per essere letto correttamente. È difficile, da un estratto così breve e generico, proveniente certamente dai primi paragrafi dello scritto, dedurre di più sul contenuto dell'opera di Butero: il titolo tramandato da Stobeo può essere impreciso e assegnato unicamente sulla base del contenuto di questo frammento.³⁵ Lo scritto poteva configurarsi come un manuale, una sorta d'introduzione all'aritmetica, modellata, come si è visto, su definizioni euclidee, secondo un genere già praticato da Aristosseno,³⁶ ma diffuso anche tra i neopitagorici, come suggerisce un estratto superstito delle *Lezioni Pitagoriche* di

³² Il termine περιεχομένους è tecnico, e indica i parallelogrammi compresi tra due linee perpendicolari (Cf. Eucl. *Elem.* II def. 1).

³³ p. 103, 11-18 Thesleff.

³⁴ DK 44B 11; Cf. C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 347-350; *contra*, M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 420-429.

³⁵ Cf. Archytas, *de Intell.* p. 36, 13-14: Stobeo riporta il frammento con il titolo Περὶ ἀρχῆς, sbagliando, semplicemente perché la prima parola del frammento è ἀρχά.

³⁶ Aristosseno, fr. 23 Wehrli.

Moderato di Gades,³⁷ dalla struttura assai simile a quella di Butero; ma l'enfasi poetica del passo dedicato all'uno fa pensare a un libello dedicato alla Decade, sul modello dello scritto *Sui Numeri Pitagorici* di Speusippo³⁸ e dello ps.-Filolao.

CALLICRATIDA

Sulla Felicità della Casa

(p. 103, 11-18)

Callicratida di Sparta è conosciuto solamente attraverso le citazioni, preservate da Stobeo, di un trattatello *Περὶ οἴκου εὐδαιμονίας*,¹ di argomento prevalentemente psicologico, etico e politico, che presenta diverse affinità con altri scritti del *corpus* dei trattati in dorico (Aresa, Eurifamo); in questa sede sarà presa in esame la seconda metà del primo dei quattro frammenti raccolti da Thesleff, che contiene un breve *excursus* sulla monade e la diade, di notevole interesse metafisico.

1. p. 103, 11-18 = Stob. 4.22.101 p. 534 He. ἄ μὲν γὰρ μονάς ἐστι τὸ γεννῶν καὶ ὀρίζον, ἄ δὲ δυὰς τὸ ὀριστὸν καὶ ὀριζόμενον. Καὶ τὸ μὲν περιττὸν ἐκ τᾶς καθ' αὐτὸ φύσιος, τὸ δὲ ἄρτιον ἐκ τᾶς πρὸς τι· διότι τὸ μὲν καθ' αὐτὸ περαίνει, τὸ δὲ ἄρτιον ἐκ τᾶς πρὸς τι. †² Καὶ τὸ μὲν κατὰ περισσὰς χώρας συντάσσον ἐξομοιάζει αὐτῶ, τὸ δὲ μόνον ὥσπερ ὕλα ὑποκείμενον. ὁ δὲ αὐτὸς λόγος ἐπὶ γραμμῶν καὶ χωρίων. Τὸ μὲν γὰρ τετράγωνον ὀρίζει

³⁷ *Apud* Stob. I, pp. 21, 6-22, 24 Wa. Parte dell'estratto è stato attribuito da Wachsmuth allo Ps. Plutarco, sulla base di H. Diels, *Doxographi Graeci*, ... pp. 95-97, che evidenziava i paralleli tra questo testo e [Plut.] *de Hom.* 145.

³⁸ Ps. Iambl., *Theol. Arithm.*, pp. 82-85 De F. Su un breve *status quaestionis* intorno a quest'estratto, in cui Speusippo, a detta dell'autore dei *Theologumena Arithmeticae*, avrebbe ripreso dottrine di Filolao, e in particolare sul problema di cosa possa contenere di autenticamente pitagorico, rimando a M. Isnardi Parente (a cura di), *Speusippo, Frammenti*, ... pp. 368-377; M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... pp. 330-341.

¹ Pp. 103, 1-107, 11 Thesleff. Sulla possibile origine dello pseudonimo e dell'etnonimo rimando a B. Centrone, "Callicratidas de Sparte", *DPhA* 2, 1994, p. 170.

² La lezione dei MSS τὸ μὲν καθ' αὐτὸ περαίνει, καὶ τὸ ἄρτιον ἐκ τᾶς πρὸς τι, messa a testo anche da Thesleff, lascia un μὲν *solitarium* e risulta poco intelligibile: non sembra verosimile, infatti, che ἐκ τᾶς possa sottintendere φύσιος, in totale asimmetria con la prima parte del periodo. Ripristinare un δὲ eliminando il καὶ è necessario, e legittimato dalla lezione dei *codices Trincavelliani* di Stobeo; Questi testimoni aggiungono inoltre φύσιος dopo αὐτό, lezione messa a testo anche da Hense, ma frutto forse di una congettura. Si veda inoltre Mullach (F. W. A. Mullach, *Philosophorum Graecorum Fragmenta*, vol. 2, ... p. 30): egli, oltre a ripristinare il δὲ, sceglie di integrare διότι τὸ μὲν <ἐκ τᾶς> καθ' αὐτὸ φύσιος περαίνει, forse riprendendo Gesner. Anche concedendo che il passo possa essere estremamente conciso, com'è tipico degli *pseudopythagorica*, mi sembra improbabile che Callicratida assegnasse alla diade una funzione limitante, sia pure in senso relativo, e che dunque sottintenda περαίνει in relazione al pari: forse la ripetitività del testo ha portato alla ripetizione del sintagma τὸ δὲ ἄρτιον ἐκ τᾶς πρὸς τι. Nella traduzione ho comunque cercato di restituire il senso generale della frase. Per l'apparato critico si rimanda all'edizione di Otto Hense in *Iohannis Stobaei Anthologium*, recensuerunt C. Wachsmuth et O. Hense, vol. IV, ... 1975, p. 535.

καὶ συντάσσει, τὸ δ' ἑτερόμακες ὡσπερ ὕλα ὑποκειμένα ὀρίζεται καὶ συντάσσεται, τετραγωνιζόμενον καὶ ἐξισούμενον.

La monade è ciò che genera e delimita, mentre la diade è ciò che è definito e delimitato. Inoltre, il dispari (*sc.* è generato) dalla natura assoluta, mentre il pari da quella relativa; perciò il primo costituisce un limite per sé stesso, mentre il secondo in relazione a qualcosa. Inoltre il primo rende (*sc.* il secondo) simile a sé ordinando(lo) secondo estensioni dispari, mentre il secondo da solo soggiace come una sorta di materia. Lo stesso procedimento si applica anche ai segmenti e alle aree. Il quadrato, infatti, delimita e ordina, mentre l'eteromeche,³ come una materia che soggiace a esso, viene delimitato e ordinato, una volta riquadrato e reso identico.

Callicratida sembra porre un sistema di principi dualistico, e utilizza (cosa non comune nel *corpus* degli *pseudopythagorica* dorici) i termini accademici (μονάς e δυάς) per designare i due principi. La monade ha una funzione limitante e generativa, mentre la diade si limita a subire tale azione. Questo schema sembra perfettamente riconducibile alla dottrina dei principi enunciata in diversi apocrifi, e specialmente nel *de Principiis* di Archita e in Timeo di Locri;⁴ oltre le differenze e le peculiarità dei singoli scritti, emerge da questi scritti un sistema con due principi, sottoposti a un principio supremo, chiamato Dio,⁵ che sono in genere identificati con la forma e la materia,⁶ principi a cui possono essere ricondotte le due συστοιχίαι, le due serie in cui si dividono le realtà fondamentali.⁷ Callicratida si ricollega però anche ai principi d'ispirazione filolaica del Limite e dell'Illimitato,⁸ compiendo un ulteriore sforzo di rivestire di pitagorismo la propria dottrina. Come altri autori di *pseudopythagorica*, Callicratida sembra voler riportare a queste due serie elementari ogni realtà,⁹ ma è bene osservare che l'autore qui non sta parlando dell'Uno e della Diade in quanto principi del reale, ma piuttosto come principi dei numeri, come si può evincere dal fatto che definisce la diade “ciò che è definito e delimitato”.

Che Callicratida si riferisca alla monade e alla diade come principi dei numeri, risulta ancor più chiaro nel seguito, in cui descrive i più primitivi prodotti dell'interazione monade-diade, i numeri dispari e pari.

³ Ho scelto di tradurre ἑτερόμακες con “eteromeche” per rendere la duplice valenza aritmetica e geometrica del termine, sebbene in questo contesto, in cui Callicratida è passato a un *exemplum* geometrico, anche la traduzione “rettangolo” sia corretta.

⁴ Per un resoconto su questa dottrina negli *pseudopythagorica*, che ha indubbe connessioni con quella del pensatore medioplatonico Eudoro di Alessandria, rimando a M. Bonazzi, “Eudorus of Alexandria and the ‘Pythagorean’ *pseudepigrapha*”, ... pp. 385-404; B. Centrone, “The pseudo-Pythagorean Writings”, ... pp. 321-328; B. Centrone, “The Theory of Principles in the *Pseudopythagorica*”, ... pp. 90-97.

⁵ Archytas, *de Princ.*, p. 19, 21-26.

⁶ Archytas, *de Princ.*, p. 19, 17-20; Timaios Lokros, pp. 205, 9-206, 7.

⁷ Archytas, *de Princ.*, p. 19, 5-13.

⁸ Si tratta, in realtà, dell'interpretazione platonica e accademica della dottrina di Filolao di cui Callicratida ha conoscenza, e in particolare del *Filebo* platonico. I frammenti autentici superstiti di Filolao fanno emergere un quadro della sua dottrina piuttosto differente da quello tracciato nell'interpretazione successiva: cf. C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 37-53.

⁹ Cf. e. g. Damippos *de Prud. et Beat.*, p.69, 9-19. Questa tendenza a ricondurre ai due principi ogni piano del reale, con un procedimento prevalentemente analogico, sembra una delle caratteristiche peculiari del “sistema” degli *pseudopythagorica* dorici: cf. B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica* ... pp. 13-44.

Il pari e il dispari appartengono a quelle che Callicratida, con linguaggio volutamente arcaizzante, definisce come due φύσεις, quella καθ' αὐτὸ e quella πρὸς τι: si tratta di due categorie dell'essere presenti già nel pensiero platonico¹⁰ ma definitesi in seno alla dottrina dell'Accademia antica, note attraverso le testimonianze riferite a Senocrate¹¹ e Ermodoro¹². M. Isnardi Parente ha osservato come l'elaborazione di queste strutture categoriali appaia come uno sforzo di chiarire, affiancare, e in qualche caso forse persino di sostituire la tradizionale dottrina delle Idee platoniche, nell'ambito di un'interpretazione del platonismo sempre più incentrata sulla dottrina dei principi,¹³ nessuna di queste testimonianze più antiche, tuttavia, connette esplicitamente queste categorie accademiche dell'essere ai principi della monade e della diade. Callicratida sembra perseguire proprio questa via: l'essere determinato è una caratteristica propria dell'unità, che la rende capace di generare e delimitare gli altri numeri, mentre è presente nella diade solo in modo relativo: pertanto il dispari, che appartiene alla medesima φύσις dell'unità, è intrinsecamente limitato, mentre il pari conosce un limite solo in relazione al dispari. Il riferimento alle categorie veteroaccademiche dell'assoluto e del relativo è di notevole interesse storico-filosofico: nella prima età imperiale, in effetti, esse entrano nel dibattito sull'esegesi delle *Categorie* aristoteliche, e sappiamo che Eudoro di Alessandria¹⁴ le impiegava per criticare Aristotele. Come si può notare, l'operazione compiuta da Callicratida è piuttosto complessa e implica una serie d'identificazioni, volte forse a rivendicare un *pedigree* pitagorico a una dottrina accademica: le categorie dell'assoluto e del relativo si riferiscono rispettivamente alla natura limitante e quella limitata, il che si traduce, a un livello inferiore a quello dei principi, nell'opposizione tra pari e dispari; di quest'identificazione è offerta una spiegazione di natura aritmetica e geometrica.

Una raffigurazione geometrica del numero è già implicita nella prima spiegazione che Callicratida fornisce: la ragione per cui il dispari appartiene alla natura assoluta e limitante che fa capo all'unità sta proprio nella sua capacità di rendere l'altra natura simile a sé, "ordinandola secondo estensioni dispari". L'espressione è di difficile interpretazione per via della formulazione sintetica, ma sembra basarsi su una raffigurazione spaziale del pari e del dispari che già Aristotele ricorda in un controverso passo della *Fisica*:¹⁵ egli afferma, parlando della concezione pitagorica dell'ἄπειρον, che per i Pitagorici l'infinito era il pari, e che lo mostravano con una rappresentazione geometrica dei numeri. Essi disponevano alcuni γνώμονες¹⁶ attorno all'uno e al due: nel primo caso ottenevano, aggiungendo una serie crescente di numeri dispari, sempre la medesima figura, un quadrato; nel secondo caso ottenevano, aggiungendo una serie crescente di numeri pari, rettangoli i cui lati presentavano proporzionalità di volta in volta diverse. Centrone associa questa modalità di rappresentazione a Filolao, che avrebbe dato particolare importanza ai rapporti numerici nel suo pensiero, e specialmente a quelli composti da un numero pari e un dispari, che definiva persino come un terzo genere del numero, il noto ἀρτιοπέριπτον:¹⁷ è in termini di rapporti che il dispari porta il pari all'ordine e all'armonia. Callicratida sembra proporre una

¹⁰ Cf. e. g. Pl. *Soph.*, 255d 1-e 1.

¹¹ Fr. 95 Isnardi Parente.

¹² Fr. 7 Isnardi Parente; cf. anche *Div. Aristot.* 67 M.

¹³ M. Isnardi Parente (a cura di), *Senocrate- Ermodoro, Frammenti*, ... pp. 321-325; 327-329; 439-444.

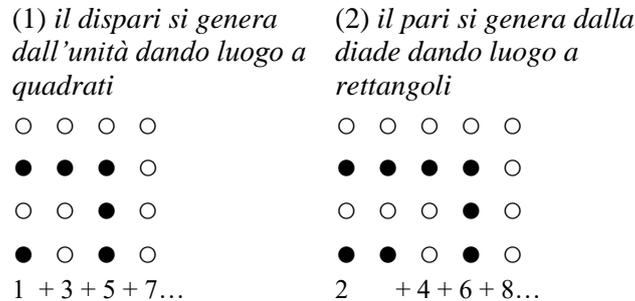
¹⁴ *Apud Simpl. In Categ.*, p. 174, 14 sgg. Kalbfleisch. Cf. J. Dillon, *The Middle Platonists*, ... pp. 133-135.

¹⁵ *Phys.* 203a 10-15=DK 58B 28. Il passo aristotelico è piuttosto ambiguo ed è stato interpretato in diversi modi sia dai commentatori antichi (cf. *Simpl.*, *In Phys.* p. 455, 20 sgg. Diels) sia dagli studiosi moderni; ci atterremo qui all'interpretazione più comunemente accettata. Per i problemi legati a questo passo rimando a W. D. Ross (ed.), *Aristotle's Physics*, ... pp. 542-545.

¹⁶ Per il significato e la storia di questo termine, che indica la squadra, specialmente nell'ambito della costruzione dei numeri poligonal, rimando a T. L. Heath, *A history of Greek mathematics, vol. I*, ... pp. 78-84.

¹⁷ Mi attengo, naturalmente, all'interpretazione del fr. DK 44B 5 data da; B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 126-130; cf. C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 186-190.

spiegazione molto simile della funzione limitante dell'unità e del modo in cui essa agisce sul pari: l'unità viene estesa in una serie di numeri dispari del tipo $1+3+5\dots$ formando sempre un quadrato (fig. 1); il pari, invece, poiché si genera dalla diade, è incapace di generare da sé una serie di figure i cui lati abbiano rapporti costanti (fig. 2),¹⁸ ed è paragonato con un'analogia alla materia-sostrato, principio passivo per eccellenza, presentissimo in tutto il *corpus* degli *pseudopythagorica*.¹⁹



Confrontando due quadrati, si avranno sempre figure simili, e la relazione tra i lati e le aree sarà sempre identica, mentre un confronto tra rettangoli simili richiede che essi abbiano sempre i lati in un identico rapporto tra di loro.²⁰ Ecco dunque come il dispari porta ordine nel pari e lo rende simile a sé: ogni rapporto costante tra i lati di una serie di rettangoli deve includere almeno un numero dispari.²¹

L'analogia con la geometria viene resa esplicita da Callicratida nell'ultima parte del frammento: egli sembra riferirsi a un particolare problema geometrico, quello della quadratura di un qualunque rettangolo,²² come risulta chiaro dall'impiego di termini tecnici quali τετραγωνιζόμενον καὶ ἐξισούμενον, che designano rispettivamente la quadratura di una figura e il rendere due figure equivalenti per superficie.²³ Esso equivale, in termini moderni, all'estrazione della radice quadrata, o alla soluzione dell'equazione quadratica pura $x^2 = ab$.²⁴ Callicratida si avvale dunque di un *exemplum* geometrico per chiudere il suo complesso intreccio di analogie: la quadratura del rettangolo è paragonata all'interazione tra pari e dispari e a quella tra forma e materia, tutte riconducibili all'opposizione tra assoluti e relativi, che rispecchia a sua volta l'ordine dei due principi accademici, la monade e la diade; d'altra parte, l'opposizione quadrato-rettangolo sembra essere stata presente nel pitagorismo di età classica, e compare nella celebre serie di opposizioni pitagoriche riportata da Aristotele.²⁵

Queste poche righe rivestono un grande interesse: l'autore rivela una sensibilità per temi "pitagorici" insolita negli autori degli *pseudopythagorica* dorici, sebbene il suo "pitagorismo" sia filtrato attraverso la dottrina accademica, che appare prevalente, e condizionato da un ilomorfismo "aristotelizzante" tipico

¹⁸ Per le raffigurazioni, si rimanda anche a B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... p. 129, e W. D. Ross (ed.), *Aristotle's Physics*, ... p. 543.

¹⁹ Cf. Philolaos, *de An.* pp. 150, 4- 151, 11 Thesleff; Okkelos, *de Univ. Nat.* p. 130, 4-16; Timaios Lokros, pp. 205, 13-206, 7; 215, 13-15.

²⁰ Cf. Butheros, *de Num.* p. 59, 11-15; e inoltre anche Moderato di Gades (ammesso che sia suo l'estratto in Stob. I, pp. 21, 27-22, 24 Wa.).

²¹ Cf. Iambl., *In Nicom. Arithm.* pp. 73-74 Pist.; anche Giamblico dà un'interpretazione geometrica, sebbene non identica a quella di Callicratida, della dottrina "pitagorica" della monade e della diade, e della loro generazione del pari e del dispari, nonché del quadrato e dell'eteromeche mediante gli "gnomoni".

²² Vale a dire il ricavare, da un qualunque rettangolo dato, un quadrato con identica area.

²³ Cf. C. Mugler, *Dictionnaire historique de la terminologie géométrique des Grecs*, ... pp. 227-231; 416-418.

²⁴ Il problema è proposto in Eucl. *Elem.* II, 14, dove però non è trovata una soluzione universale, ma solo una soluzione geometrica applicabile al caso particolare in cui il lato maggiore sia divisibile un numero intero di volte per il lato minore. Si veda T. L. Heath (ed.), *The Thirteen books of Euclid's Elements*, ... pp. 409-410.

²⁵ *Metaph.* 986a 22-26.

degli *pseudopythagorica*. In particolare, è la concezione degli enti matematici ad avvicinare Callicratida all'Accademia antica; monade e diade sono, su piani differenti ma concatenati, principi degli enti e principi dei numeri, e la dimensione degli enti matematici e geometrici sembra inscindibile sia dal piano metafisico sia dal mondo materiale: essa diviene un ponte che rende possibile la comunicazione tra le due serie opposte del reale.

CLINIA

Frammenti matematici

(p.108, 20-28)

Clinia, indicato come tarantino nel catalogo di Giamblico (*VP* 267) e dalla maggior parte delle fonti, è un personaggio di cui si sono conservate molte notizie biografiche, e in particolar modo aneddoti sulla sua nobiltà d'animo e generosità, e inoltre alcune sentenze;¹ la storia secondo cui avrebbe soccorso economicamente il pitagorico Proro, caduto in disgrazia, sembra costruita su un modello ben definito, volto a ricordare i doveri di reciproca assistenza che l'appartenenza all'associazione pitagorica implicava (*VP* 239). Il peripatetico Cameleonte riporta un aneddoto testimoniante la sua credenza nel potere terapeutico e psicagogico della musica;² ma la notizia biografica più interessante su di lui risale ad Aristosseno, e attesta la sua amicizia con Platone:³ egli, insieme ad Amicla, avrebbe dissuaso l'Ateniense dal dare alle fiamme i libri di Democrito, con la motivazione che ormai la loro circolazione non poteva più essere impedita. Accanto ai due frammenti dello scritto *Περὶ ὁσιότητος καὶ εὐσεβείας*, che affrontano il tema della virtù e dell'origine del vizio,⁴ ci sono pervenuti due riferimenti in dorico inerenti alle matematiche, non è chiaro se da una stessa opera. Egli è anche menzionato come divulgatore di scritti pitagorici in una lettera apocrifa,⁵ redatta in dorico, appartenente al genere del sigillo di autenticità, che ci è pervenuta, sebbene in forma anonima; questi scritti, custoditi gelosamente per lungo tempo, sarebbero giunti nelle mani di un certo Adrasto, sulla cui dignità l'autore dell'epistola solleva alcuni dubbi.

1. p. 108, 21-23 = Ps. Iambl., *Theol. Arithm.* p. 21 de F. Καὶ Κλεινίας δὲ ὁ Ταραντῖνος· ταῦτα γὰρ ἄρα μένοντα μέν, φησίν, ἀριθμητικὰν καὶ γεωμετρίαν ἐγέννασεν, ἐκκινήθηεντα δὲ ἀρμονίαν καὶ ἀστρονομίαν.

Anche Clinia di Taranto dice: Queste cose ora, rimanendo immobili, diedero origine all'aritmetica e alla geometria, mettendosi in moto, invece, all'armonica e all'astronomia.

¹ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 107, 15-24.

² Athen. 14.624a.

³ DL IX 40.

⁴ *Ibid.*, p. 108, 1-19.

⁵ Non è chiaro, in realtà, se si tratti dei lavori di Clinia o di testi più antichi ancora che egli aveva il compito di custodire; la lettera si trova alle pp. 46, 19-47, 6 Thesleff.

Il frammento, in cui solo la forma ἀριθμητικῶν indica l'uso del dialetto dorico, è citato nei *Theologumena Arithmeticae* dello Ps. Giamblico, in un passo tratto dall'opera di Nicomaco;⁶ l'autore sta tracciando una corrispondenza tra le quattro discipline appartenenti all'ambito delle matematiche e i primi quattro numeri naturali. La citazione di Clinia è immediatamente preceduta da un'altra, tratta dal *Discorso Sacro* in prosa dorica di Pitagora⁷. Mentre il frammento di Pitagora stabilisce esplicitamente una connessione tra i numeri 1-4 e le quattro discipline matematiche, gli *ipsa verba* di Clinia non sembrano interpretabili in tal senso. Mi pare difficile che il neutro ταῦτα, che fa da soggetto, potesse sottintendere, come vuole Thesleff,⁸ i primi quattro numeri naturali, sia per ragioni grammaticali sia per motivi di contenuto (dovremmo presupporre una distinzione tra numeri immobili e mobili, oggetto di diverse discipline). A cosa si riferisce dunque Clinia quando parla di “cose” che, se immobili, generano l'aritmetica e la geometria, e in movimento l'armonica e l'astronomia? La risposta corretta potrebbe trovarsi nel passo immediatamente precedente:⁹ lo Ps.-Giamblico spiega infatti che tutte le cose sono soggette al “quanto” (ποσόν) e al “quanto grande” (πηλικόν), e che rispetto al quanto sono pensate in sé stesse (καθ'ἑαυτά; è il caso dell'aritmetica) o in relazione a qualcos'altro (πρός τι; si tratta del dominio della musica), mentre rispetto al quanto grande sono pensate in quiete (geometria) o in movimento (astronomia).¹⁰ È chiaro che Clinia ha in mente una suddivisione simile, ma non identica, delle matematiche in relazione ai loro oggetti, e che a questo proposito lo Ps.-Giamblico lo cita, e non in relazione diretta con il frammento di Pitagora, che pone una gerarchia più che una classificazione dei quattro μαθήματα. Ritengo che questa divisione faccia capo alle *Categorie*, e in particolare una divisione delle scienze perfettamente compatibile con quella di Clinia è rintracciabile nell'apocrifo tardo *Le Dieci Asserzioni Universali* attribuito ad Archita, modellato sulle *Categorie* aristoteliche: l'autore di questo apocrifo divide la categoria del “quanto” in continuo (che riguarda le linee, le apparenze, i corpi, lo spazio e il tempo) e discontinuo (che riguarda il numero e i rapporti numerici), e osserva come la ripartizione degli oggetti secondo il continuo e il discontinuo da una parte e il mobile e l'immobile dall'altra permetta di individuare gli ambiti delle quattro scienze.¹¹ Il ταῦτα iniziale si riferisce dunque, presumibilmente, agli oggetti nel dominio del continuo (συνεχές) e del discontinuo (διωρισμένον); come si può notare, mentre la dicotomia moto-quiete riguardava, nello Ps.-Giamblico, solo le scienze riguardanti oggetti dotati di estensione, e dunque la proprietà del πηλικόν, Clinia la estende all'intero dominio dei μαθήματα, ottenendo così, se l'interpretazione data è corretta, una quadripartizione dei saperi matematici e dei loro domini identica a quella proposta da Archita, costruita nel modo seguente:

oggetti	immobili	in movimento
nel dominio del ποσόν discontinuo	aritmetica	armonica
nel dominio del ποσόν continuo	geometria	astronomia

⁶ Sulla relazione tra i *Theologumena Arithmeticae* di Nicomaco e una serie di apocrifi pitagorici di argomento matematico, che egli sembra aver usato come fonti, tra cui si possono ricordare le opere di Megillo, Aristeo, Proro e Clinia, e probabilmente Timarida e Ippaso, rimando a pp. 145 sgg.; cf. Nicomachus of Gerasa, *Introduction to Arithmetic*, edited by M. L. D'Ooge, F. E. Robbins, L. C. Karpinski, ... pp. 32-33.

⁷ *Hier. log. Dor.* p. 165, 6-11.

⁸ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 108, 22.

⁹ *Theol. Arithm.* p. 20.

¹⁰ Una suddivisione identica si trova in Nicomaco, *Intr. Arithm.* I, 3, 1-2. Per altri cenni a questa suddivisione dei *mathemata*, che verrà considerata come pitagorica nel tardo platonismo, e per ulteriori paralleli, rimando a F. M. Petrucci (a cura di), *Teone di Smirne, Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium*, ... p. 317.

¹¹ Archytas, *Cathol.* p. 6, 3-15.

Questa divisione delle matematiche, così come i suoi presupposti teorici, è da rintracciarsi nell'organizzazione aristotelica dei saperi: le matematiche, tra le scienze teoretiche, sono quelle che si occupano della quantità,¹² che è però solo una proprietà dell'essere, e dunque non potranno avere lo stesso oggetto della σοφία ο πρώτη φιλοσοφία, che indaga l'essere in sé.¹³ Quello della determinazione delle scienze teoretiche e dei loro ambiti è l'argomento di due *pseudopythagorica* dorici, gli scritti *sulla Sapienza* di Archita¹⁴ e Perittione¹⁵, che elogiano, sempre in un'ottica aristotelica, la σοφία come sapere universale, contrapposto alle scienze di cose particolari, quali la fisica o le matematiche.

La peculiarità più interessante della divisione di Clinia riguarda l'armonica, che viene a occuparsi, contrariamente alle altre divisioni, di oggetti in movimento; sembra che la divisione dei μαθήματα sulla base della mobilità o immobilità dei loro oggetti rispecchi la distinzione, anch'essa aristotelica, tra le matematiche "pure", che non hanno un oggetto sensibile separato,¹⁶ e quelle applicate (tra cui spicca l'astronomia),¹⁷ che hanno un oggetto sensibile, e sono dunque più affini alla fisica, ma lo considerano da un punto di vista matematico.

2. p. 108, 24-28 = Syrian. CAG 6.1 p. 168 Kroll. ἄξιον δὴ τούτοις ἢ τὰ Κλεινίου τοῦ Πυθαγορείου παραβάλλειν, ὅς ἐξηρήσθαι βούλεται πανταχοῦ τὸ ἓν καὶ τὸ μέτρον οὐ μόνον σωμάτων οὐδὲ τῶν ἐγκοσμίων πραγμάτων, ἀλλὰ καὶ αὐτῶν τῶν νοητῶν, ἡνίκα ἂν αὐτὸ σεμνῶν ἀρχὰν εἶναι τῶν ὄντων λέγη καὶ νοατῶν μέτρον καὶ ἀγένητον καὶ αἰδῖον καὶ μόνον καὶ κυριῶδες, αὐτὸ ἑαυτὸ δηλοῦν.

Sono degne di confronto con queste anche le affermazioni del pitagorico Clinia, il quale vuole che l'Uno e la misura siano totalmente separati, non solo rispetto ai corpi, né alle cose presenti nel cosmo, ma anche rispetto agli intelligibili stessi, quando elogiandolo dice che esso è principio delle cose che sono, misura degli intelligibili, ingenerato, eterno, unico e sovrano, poiché da sé dimostra se stesso.

Sia il contenuto sia il contesto della citazione mettono questo testo in forte connessione con lo scritto *Sui Numeri* attribuito a Butero di Cizico (cf. Butero *ad loc.*);¹⁸ qui gli aggettivi e gli epiteti con cui Clinia qualifica l'uno compaiono quasi tutti in una serie pressoché identica: ὅπερ ἐστὶν ἀρχὴ τῶν ὄντων καὶ μέτρον καὶ ἀσύνθετον καὶ ἀγένητον καὶ αἰδῖον καὶ μόνον. Per un commento su questi epiteti, rimando al commentario a Butero;¹⁹ l'unica eccezione è costituita dal curioso aggettivo κυριῶδες, che per quanto

¹² Cf. Periktione, *de Sap.* p. 146, 16-17: geometria e aritmetica si occupano del "quanto" e quindi delle conseguenze particolari di ciascun ente, ma non di enti in sé.

¹³ Cf. e. g. Arist. *Metaph.* 1025b 1-1026a 32.

¹⁴ Pp. 43, 24-45, 4 Thesleff.

¹⁵ P. 146, 1-22 Thesleff.

¹⁶ Cf. Arist. *Metaph.* 1026a 10-16.

¹⁷ Sul particolare *status* dell'astronomia in Aristotele rimando a E. Cattanei, *Enti Matematici e Metafisica*, ... pp. 259-262; 267; Cf. Arist. *Metaph.* 1073b 3-8.

¹⁸ P. 59, 5-9 Thesleff.

¹⁹ Pp. 228 sgg.

chiaro nel significato è un *hapax legomenon*, peraltro non presente nel LSJ. Il commentatore neoplatonico di Aristotele Siriano cita Clinia nel suo polemico commentario ai libri M e N della *Metafisica*, e in particolare nel commento a *Metaph.* 1087b 33- 1088a 14.²⁰ In questo passo Aristotele rifiutava di considerare l'uno come una sostanza, ma piuttosto lo considerava come una misura e un principio delle misure; Siriano osserva come Aristotele abbia interpretato in modo tendenzioso la dottrina pitagorica dell'Uno, definendolo ἐλάχιστον ἐν ποσῶ. È chiaro, ai suoi occhi, che l'uno è misura e principio delle misure, ma esso ha una esistenza separata: e proprio a questo proposito cita Clinia, che probabilmente affermava qualcosa di simile a Butero, il quale accenna al χωρισμός dell'uno, sia rispetto ai sensibili sia rispetto agli altri intelligibili.²¹ Ed è appunto per questa sua speciale condizione ontologica che l'uno può essere μέτρον τῶν νοητῶν, e acquisisce un importante ruolo epistemologico, in quanto realtà auto-dimostrata,²² secondo la concisa definizione di Clinia. Siriano mette in relazione le parole di Clinia con alcune affermazioni platoniche su Dio come misura²³, che egli interpreta in senso fortemente neoplatonico, contestando ad Aristotele come la *vera* misura di dieci cavalli non sia il cavallo, ma piuttosto la nostra διάνοια, che attinge all'unità.

Nonostante l'interpretazione che Siriano fornisce, è bene essere cauti nell'attribuire a Clinia una dottrina della trascendenza dell'Uno di sapore neoplatonico, come il confronto con lo scritto di Butero dimostra. È vero che per Clinia l'uno è separato dagli intelligibili e ne rende possibile la conoscenza, essendone la misura; ma l'uno, proprio come per Butero, non è al disopra dell'essere, né dell'intelletto, ed è semmai la sua assoluta semplicità e accessibilità da parte del pensiero a determinarne l'importanza ontologica ed epistemologica. L'uno è, in altre parole, il *datum*, dimostrato in sé, a partire dal quale la mente conosce le altre realtà, ben lontano dall'inconoscibile Uno neoplatonico.²⁴

DORILAO

La sola attestazione di un pensatore di nome Dorilao e di una sua sentenza¹ si trovano nel *De Die Natali* di Censorino; egli non è ricordato come un Pitagorico, e perciò non è stato incluso nella raccolta di Thesleff; la sua affinità con gli *pseudopythagorica* è suggerita unicamente dal contesto della citazione, ed è destinata a restare una semplice ipotesi. Ancor più problematico è stabilire se si tratti di un nome autentico o fittizio. La citazione di Censorino sembra ricalcare fedelmente il greco; sebbene egli parli esplicitamente di uno scritto di Dorilao, tuttavia, la brevità e la natura del frammento, che ha l'aria di una sentenza o una definizione, inducono a pensare a un'origine dossografica, come per gran parte del materiale filosofico presente nel *De Die Natali*.² Poiché il frammento non è contenuto nella raccolta di

²⁰ Cf. Syrianus, *On Aristotle Metaphysics 13-14*, edited by J. Dillon e D. O'Meara, ... pp. 148-150.

²¹ Butheros, *de Numer.* p. 59, 7.

²² *Ibid.*, p. 59, 8-9; cf. Sext. Emp. *Adv. Math.* X 270-271, pp. 358-359 Mutschmann.

²³ *Leg.* 715e, 716c.

²⁴ Questa peculiare concezione dell'Uno, legata a una certa interpretazione di Platone, è centrale nel pensiero di Speusippo: rimando a Butero, pp. 228 sgg.

¹ Difficilmente costui potrà essere identificato con uno dei personaggi ricordati in *RE* V 2, 1578.

² In particolare appare probabile che Censorino stia riportando materiale presente in Varrone (cf. Censorini *De die natali liber ad Q. Caerellium*, a cura di C. A. Rapisarda, ... p. 181; Censorinus, *Das Geburtagsbuch*, Übersetzt und erläutert von K. Brodersen, ... pp. 30-33).

Thesleff e presenta alcuni problemi testuali, ho ritenuto opportuno riportare l'apparato critico e il testo stabilito da C. A. Rapisarda.³

1. Cens. *de Die Nat.* XIII, 5: Praeterea multa, quae musici tractant, ad alias rettulit stellas (*sc.* Pythagoras) et hunc omnem mundum ἐναρμόνιον esse ostendit. Quare Dorylaus scripsit esse mundum organum dei; alii addiderunt esse id ἐπτάρχορδον, quia septem sint uagae stellae, quae plurimum moveantur.

Inoltre (*sc.* Pitagora) applicò alle altre stelle (*sc.* le stelle fisse)⁴ molte norme che sono oggetto di studio dei musici, e mostrò che quest'intero cosmo è armonioso. Per questa ragione Dorilao scrisse che il cosmo è lo strumento musicale di dio; altri aggiunsero che esso è un eptacordo, poiché sono sette le stelle erranti che sono mobili in massimo grado.

multaque CP | ad alias *om.* V alia *ante* ad alias *add.* Burkert 1961, 36 | retulit C (*corr.* C²) V | ἐναρμόνιον *Man.:* enarmonion C^xVP ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ on C | dorilauus V | scripsit P² –bit P | id est τακοραον CPV *corr.* Scaliger | quia] qui V

Censorino cita Dorilao a conferma del senso generale della dottrina astronomica attribuita a Pitagora, di cui fornisce un dettagliato resoconto, che stabiliva le distanze tra la terra e i pianeti, partendo dal presupposto che esse fossero esprimibili in intervalli musicali.⁵ Censorino, dopo aver parlato a lungo delle distanze reciproche delle sette stelle erranti tra loro e rispetto alla Terra, giunge infine a parlare della sfera delle stelle fisse, che costituisce il limite del cosmo stesso, distante, in termini d'intervalli musicali, un'ottava dalla Terra. La tesi attribuita a Dorilao secondo cui il cosmo sarebbe uno θεῖον ὄργανον è dunque da intendersi come una metafora musicale, o almeno così la interpreta Censorino: il paragone tra l'universo e uno strumento musicale è comune in Filone alessandrino,⁶ che peraltro stabilisce un'analogia tra i sette pianeti e le sette corde della lira,⁷ proprio come gli "altri" Pitagorici menzionati da Censorino. L'analogia è ricordata anche da Nicomaco,⁸ e si ritrova nelle *Satire Menippee* di Varrone⁹, in cui si afferma che il Sole anima e dirige la "mobilem divum lyram", vale a dire il cosmo.¹⁰ Cèbe osserva, giustamente, come tale paragone potesse essere un luogo comune, che non testimonia di per sé un'adesione al pitagorismo, sebbene la sua fortuna appaia legata, appunto, a quella della dottrina dell'armonia delle sfere.¹¹ Il parallelo più affascinante e stringente viene però da Adrasto di Afrodizia, citato da Teone di Smirne: egli cita a sua volta alcuni versi del poema astronomico di Alessandro di

³ Censorini *De die natali liber ad Q. Caerellium*, a cura di C. A. Rapisarda, ... p. 28.

⁴ Sui problemi interpretativi che riguardano l'espressione *ad alias rettulit stellas*, si veda W. Burkert, "Hellenistische Pseudopythagorica", ... p. 36.

⁵ Si tratta della celebre dottrina dell'armonia delle sfere, per cui rimando a Pitagora pp. 338 sgg.; e soprattutto, a W. Burkert, "Hellenistische Pseudopythagorica", ... pp. 28-43.

⁶ *V. Mosis* II, 103; *Migr. Abrahami* 52.

⁷ *De Op. Mund.* 126.

⁸ *Ench. Harm.* 3, p. 242 Jan; cf. *Arithm. Intr.* I 5, 2.

⁹ Fr. 351 Buecheler; cf. anche Cic. *Somn. Scip.* 5, 18.

¹⁰ È interessante osservare che è presumibilmente stoica l'origine dell'idea espressa da Varrone, che sia il Sole a muovere e dirigere il coro dei corpi celesti: si veda Cleante, *SVF* I 502-503.

¹¹ Varron, *Satires Ménippées*, vol. IX, édité par J.-P. Cèbe, ... pp. 1496-1500.

Efeso, che riassumono la dottrina dell'armonia delle sfere, e l'immagine della lira cosmica a sette corde viene richiamata esplicitamente.

πάντες δ' ἑπτατόνοιο λύρης φθόγγοισι συναδὸν
ἄρμονίην προχέουσι διαστάσει ἄλλος ἐπ' ἄλλῃ.¹²

Non si tratta, per Alessandro, di una semplice immagine poetica: come egli chiarisce nei versi successivi, il cosmo è una lira in quanto a ogni corpo corrisponde una nota. Egli elabora un sistema basato su un'interpretazione musicale degli intervalli nelle distanze tra i pianeti, in cui la Terra corrisponde alla nota più acuta, l'ὐπάτη, mentre la più grave, la νήτη, coincide con la sfera delle stelle fisse; il Sole, infine, occupa il posto della μέση; pertanto, se l'estensione musicale tra la Terra e la volta celeste corrisponde a un'ottava, tra la Terra e il Sole intercorrerà un intervallo di quinta, e tra esso e la sfera delle stelle fisse un intervallo di quarta.¹³

Pertanto, come spiega anche Censorino stesso,¹⁴ i pianeti producono, muovendosi, un'armonia, grazie all'armonizzazione delle loro distanze; tuttavia l'uomo non può cogliere quella musica *propter vocis magnitudinem*, in quanto le orecchie umane sono troppo piccole.¹⁵ L'anima disincarnata, tuttavia, può percepire quest'armonia, di cui la musica umana non è che un pallido riflesso.¹⁶ Dorilao sembra concentrarsi sulle implicazioni cosmologiche e teologiche di una dottrina simile. Se i pianeti producono armonie come le corde di una lira, ciò significa che Dio ha concepito il cosmo come uno strumento musicale; all'immagine platonica del dio artigiano, e a quella accademica del dio geometra, si aggiunge quella di un dio musico, che si serve dei pianeti per eseguire la sua sublime musica, la quale, senza essere percettibile (almeno per i viventi), regola il cosmo intero.¹⁷ Teone di Smirne riporta, a proposito dei versi di Alessandro appena citati, una testimonianza su Eratostene, il quale, pur ponendo un ordine e una struttura differenti per l'universo, utilizzava comunque l'immagine della lira cosmica, raccontando come il giovane Ermes, una volta inventata la lira, si fosse reso conto, con stupore, della somiglianza tra questa e l'armonia causata dai moti planetari;¹⁸ ma è ancora una volta Alessandro di Efeso a rivelarsi più vicino a Dorilao, affermando:

τοίην τοι σειρήνα Διὸς παῖς ἤρμισεν Ἑρμῆς,
ἑπτάτονον κίθαριν, θεομήστορος εἰκόνα κόσμου.¹⁹

Una contestualizzazione storica dello scritto di Dorilao è, in conclusione, estremamente ardua. Si può tuttavia ipotizzare che esso fosse in qualche modo legato alla dottrina dell'armonia delle sfere, e la comparsa dell'immagine della lira cosmica in autori come Varrone, Filone e Alessandro di Efeso, che

¹² Theo Sm. *Exp.* 139. Il medesimo passo di Alessandro è tradotto in latino da Calcidio (*In Tim.* LXXII).

¹³ Theo Sm. *Exp.* 140. Per gli ulteriori dettagli di questo sistema astronomico basato sulla musica, peraltro criticato da Teone, si rimanda a Pitagora, pp. 343 sg. Cf. inoltre Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... pp. 461-465; e W. Burkert, "Hellenistische Pseudopythagorica", ... pp. 28-43.

¹⁴ *De Die Nat.* XIII, 1.

¹⁵ Filone fornisce una spiegazione opposta in *Migr. Abrahami* 52: sarebbe la λεπτότης del suono a impedirci di percepirlo; solamente l'anima libera dalla materia può vederlo.

¹⁶ Cf. Pythagoras *Tripart.* p. 172, 5-6. Questo piccolo frammento è tra i pochissimi, nel *corpus* degli scritti raccolti da Thesleff, a fare esplicita allusione a questa dottrina, sebbene essa fosse attribuita a Pitagora; cf. Pitagora, p. 333.

¹⁷ Sulla funzione di scienza universale che la musica sembra assumere in alcuni autori pseudo-pitagorici, rimando a Panaceo, p. 295.

¹⁸ Theo Sm. *Exp.* p. 142 Hiller.

¹⁹ Theo Sm. *Exp.* p. 141 Hiller.

sono anche tra i primi a citare come autentici alcuni scritti pseudo-pitagorici,²⁰ sembra indicare che esso possa essere comparso nella loro epoca, tra I sec. a. C. e I sec. d. C.

EUFRANORE E MIONIDE

Queste due figure, assenti dal Catalogo dei Pitagorici, sono menzionate insieme un'unica volta nell'*Introduzione all'Arithmetica di Nicomaco* di Giamblico (fr. 2) come scopritori di quattro delle dieci medietà;¹ mentre Mionide è menzionato solo in questo passo, di Eufranore è ricordata anche un'opera tecnica dedicata agli *auloi*. È estremamente difficile decidere se si tratti di due figure storiche, epigoni del pitagorismo vissuti dopo Platone, come la testimonianza di Giamblico lascerebbe intendere, o piuttosto di personaggi fittizi, funzionali a una certa narrazione filo-pitagorica della storia della scoperta delle dieci medietà, come si vedrà nel commento.

Eufranore, Sugli Auloi

(p. 20, 18-22)

1a. p. 20, 18-22 = Athen. 4.184 e. Καὶ τῶν Πυθαγορικῶν δὲ πολλοὶ τὴν αὐλητικὴν ἥσκησαν, ὡς Εὐφράνωρ τε καὶ Ἀρχύτας Φιλόλαός τε ἄλλοι τε οὐκ ὀλίγοι. ὁ δ' Εὐφράνωρ καὶ σύγγραμμα Περὶ αὐλῶν κατέλιπεν· ὁμοίως δὲ καὶ ὁ Ἀρχύτας.

Anche molti dei Pitagorici hanno praticato l'arte auletica, come Eufranore, Archita, Filolao e non pochi altri. Eufranore ha anche lasciato uno scritto intitolato *Sugli Auloi*, e così Archita.

1b. Athen. 4.182 c. οἶδα δὲ καὶ ἄλλα γένη αὐλῶν τραγικῶν τε καὶ λυσιφδ<ικ>ῶν² καὶ κιθαριστηρίων, ὧν μνημονεύουσιν Ἐφορός τ' ἐν τοῖς εὐρημασι καὶ Εὐφράνωρ ὁ Πυθαγορικὸς ἐν τῷ Περὶ Αὐλῶν.

So che vi sono anche altri generi di *auloi*, adatti alla tragedia, alle parti femminili e all'accompagnamento della *kitharis*, che sono ricordati da Eforo nelle sue *Scoperte* e dal Pitagorico Eufranore nello scritto intitolato *Sugli Auloi*.

1c. Athen. 14.634 c-d. (...) Ἀρίσταρχος ὁ γραμματικός (...) γένος αὐλοῦ φησιν εἶναι τὸν μάγαδιν, οὗτ' Ἀριστοξένου τοῦτ' εἰπόντος ἐν τοῖς Περὶ Αὐλητῶν ἢ ἐν τοῖς Περὶ Αὐλῶν καὶ Ὀργάνων (...). οὐκ εἶπεν δὲ τοῦτο Πυρράνδρος (...) καὶ Εὐφράνωρ.

²⁰ Si veda p. 14.

¹ Cf. P. Tannery, *Pour l'Histoire de la Science Hellène*, ... p. 381.

² L'aggettivo λυσιφδικός, parola mai attestata nella letteratura, sarebbe un *hapax legomenon* frutto di congettura di Hiller per λυσιφδῶν dei MSS: è evidente che in questo contesto è richiesto un aggettivo, ma viene da chiedersi se sia opportuno creare un *hapax* o non piuttosto assegnare un valore aggettivale a λυσιφδῶν.

Il grammatico Aristarco (...) afferma che il *magadis*³ è un genere di *aulos*, sebbene non dica questo Aristosseno nei suoi libri *Sugli Auleti* o *Auloi e altri Strumenti* (...). Non si pronunciano in tal senso neppure Pirrandro (...) ed Eufranore.

Queste testimonianze di Ateneo lasciano intendere che siano esistiti due apocrifi, attribuiti rispettivamente ad Eufranore e Archita, dedicati all'*auletikè*. Sebbene la menzione di Ateneo si inserisca in una serie di esempi di pratica dello strumento tra personaggi illustri, presumibilmente l'interesse di questi lavori era orientato alla classificazione e all'impiego in contesti adeguati degli strumenti a fiato. In realtà, ci sono anche alcune ragioni per dubitare che sia mai esistito l'apocrifo Περὶ αὐλῶν di Archita: innanzitutto, come osservato già da Diels,⁴ una menzione dell'*aulos* e del suo funzionamento è presente anche nel celebre frammento 1 di Archita,⁵ generalmente ritenuto autentico. Archita sta portando alcuni esempi a sostegno della sua teoria acustica, secondo cui acutezza e gravità del suono dipendono dalla forza dell'urto che lo produce: nell'*aulos*, quando l'aria fuoriesce dai fori più prossimi alla bocca, in virtù della sua maggior forza, si ha un suono più acuto, mentre se fuoriesce dai fori più distanti si ottiene un suono più grave. Sempre con un probabile riferimento ai Pitagorici, Aristotele, nel libro N della *Metafisica*, ricorda alcuni pensatori che ponevano in relazione l'estensione musicale degli *auloi* con quella dell'armonia cosmica.⁶ È possibile che il riferimento di Ateneo si rifaccia, dunque, a un lavoro del vero Archita; tuttavia esiste anche un'altra possibilità: Diogene Laerzio⁷ menziona infatti alcuni omonimi di Archita tra cui un μουσικός di Mitilene. Sebbene spesso la creazione di omonimi sia un espediente utilizzato tra i critici antichi per spiegare l'attribuzione a un Pitagorico di una falsificazione che egli non poteva aver scritto, come si osserva più volte nei casi di Archita stesso⁸ e Pitagora,⁹ sono convinto che l'Archita di Mitilene costituisca un caso di genuina omonimia, sia per la sua provenienza, che non suggerisce un'appartenenza pitagorica, sia per il fatto di essere qualificato come μουσικός: sarebbe difficile spiegare perché si sia sentito il bisogno di distinguere tra due Archita entrambi versati nella musica, se uno dei due fosse una falsificazione, ma è più semplice supporre che due autori omonimi con interessi simili, uno celebre e uno pressoché ignoto, siano stati confusi in epoca successiva. Perciò la notizia di Diogene ha buone probabilità di essere accurata e il lavoro *Sugli Auloi* a cui Ateneo fa riferimento potrebbe essere opera dell'"altro" Archita, il musico di Mitilene,¹⁰ che per quanto ne sappiamo non pare particolarmente legato al pitagorismo.

Per quanto riguarda Eufranore, ben poco possiamo ricavare dalle testimonianze di Ateneo: è plausibile che il suo scritto *Sugli Auloi* fosse una falsificazione,¹¹ dedicata alla rassegna di diverse tipologie di strumento a fiato e ai loro utilizzi: sembra, dalla testimonianza 1b, non inclusa nel Thesleff, che lo scritto

³ Curiosamente, Ateneo sembra trattare questo sostantivo come un maschile, forse nell'intento di distinguere lo strumento a corde da quello a fiato (vedi *infra*), mentre in genere è attestato come un femminile.

⁴ H. Diels, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, ... p. 439, 4 (DK 47B 6).

⁵ DK 47B 1.

⁶ Arist. *Metaph.* 1093b 2-4.

⁷ DL VIII 82.

⁸ Su un certo Archita peripatetico che avrebbe scritto l'apocrifo dedicato alle *Categorie* aristoteliche, si veda Boet. Sid. *In Cat.* I, p.162a Migne; sempre in DL VIII 82, inoltre, troviamo un Archita autore di un *De Agricoltura*, scritto che era in realtà certamente un apocrifo, così come nel caso del *De Machinationibus* e forse di alcuni epigrammi (*ibidem*).

⁹ Si veda in particolare la curiosa storia dell'"altro Pitagora" in Iambl. *VP* 21-25, autore di alcuni scritti dedicati all'atletica.

¹⁰ Alla stessa conclusione giunge C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 26-27.

¹¹ Cf. L. Zhmud, "Aristoxenus and the Pythagoreans", ... pp. 245-246.

di Eufranore prescrivesse le tipologie di flauto adeguate in diversi momenti delle rappresentazioni sceniche; questo è un indizio di grande valore sulla funzione e sulle possibili fonti dell'apocrifo.¹² D'altra parte, secondo la testimonianza di Giamblico, gli antichi Pitagorici davano un giudizio negativo sugli strumenti a fiato, in quanto inadatti a curare l'anima.¹³ In particolare, sono persuaso che il Περὶ αὐλῶν di Eufranore fosse modellato in qualche modo sui lavori dedicati al tema di Aristosseno, e specialmente sull'opera omonima: sebbene l'evidenza sia scarsissima, entrambi i contenuti che conosciamo dell'opera di Eufranore trovano un riscontro almeno parziale nei frammenti di Aristosseno. La menzione del λυσιφῶδός in 1b, ad esempio, un attore specializzato nell'interpretare parti femminili, ma in veste maschile, trova riscontro in un frammento di Aristosseno in cui egli specifica la differenza tra questi e il μαγφῶδός, che riguarda solamente il costume e non la tecnica canora, in quanto entrambi sono in grado di eseguire le stesse melodie.¹⁴ In generale, la classificazione degli strumenti a fiato che Ateneo attribuisce a Eufranore trova un parziale riscontro nell'opera di Aristosseno, che proprio nel suo Περὶ αὐλῶν distingueva cinque tipologie di *aulos* secondo il registro, i cui nomi riflettevano le parti che dovevano sostenere in teatro o lo strumento o il canto che dovevano accompagnare: *parthenioi*, *paidikoi*, *kitharisterioi*, *teleioi*, *hyperteleioi*.¹⁵ La sua classificazione divenne canonica, tanto che la si ritrova non solo in Ateneo, ma anche in alcuni lessicografi,¹⁶ e non c'è da stupirsi che Eufranore l'abbia fatta propria. La testimonianza 1c menziona Eufranore e Aristosseno tra i molti autori che discordavano con l'interpretazione fornita dal grammatico Aristarco del termine μάγαδις, inteso come una tipologia di fiato:¹⁷ la difficoltà è dovuta a un'ambiguità linguistica, in quanto la parola poteva indicare sia uno strumento a fiato sia uno a corde.¹⁸ In effetti, Ateneo menziona molte altre volte Aristosseno in relazione alla μάγαδις, sempre intesa come uno strumento a corde.¹⁹

La scoperta delle dieci medietà

2. DK 56A 3 = Iambl. *In Nicom. Arithm.* p. 116 Pist. Εἴρηται καὶ περὶ τῶν ἐξῆς ταῖς πρώταις τριῶν μεσοτήτων, αἷς καὶ οἱ ἀπὸ Πλάτωνος μέχρις Ἐρατοσθένους ἐχρήσαντο, ἄρξαντος ὡς ἔφαμεν τῆς εὐρήσεως αὐτῶν Ἀρχύτα καὶ Ἰππάσου τῶν μαθηματικῶν. τὰς δ' ὑπὸ τῶν μετὰ ταῦτα

¹² Forse lo scritto s'inseriva nel dibattito sulla decadenza della musica teatrale, che aveva subito, secondo il giudizio di molti autori classici ed ellenistici, un deterioramento rispetto alla purezza originaria, con ripercussioni sui costumi. Il problema era trattato in particolare da Aristosseno nei suoi σύμμικτα συμποτικά, con speciale attenzione per le *poleis* italiche, nelle quali il deterioramento dei costumi sarebbe stato particolarmente evidente a causa della vicinanza e, talvolta, delle conquiste da parte dei "barbari" locali (vedi fr. 124 Wehrli). Cf. A. Meriani, *Sulla Musica Greca antica, Studi e Ricerche*, A. Guida Editore, Napoli, 2003, in particolare pp. 21-33.

¹³ Cf. Iambl. *VP* 111; il contrario è però sostenuto in Mart. Cap. IX, 923.

¹⁴ Aristox. fr. 111 Wehrli; cf. fr. 110 Wehrli.

¹⁵ Aristox. fr. 101 Wehrli; cf. *Elem. Harm.* I, 20-21. A giudicare da Arist. *Hist. Anim.* 581b 9-10, già Aristotele conosceva questa classificazione. Si veda M. L. West, *Ancient Greek Music*, ... pp. 89-91.

¹⁶ Cf. e. g. Pollux *Onom.* IV, 81.

¹⁷ Una testimonianza da un frammento della *Storia della Filosofia* Porfirio, pervenutoci solamente in lingua araba, menziona, tra diversi scritti che sarebbero stati smascherati come apocrifi pitagorici, anche un'opera "Sulla costruzione di tamburi, cembali e *magadeis* (?)" sebbene sia incerto che la forma araba corrisponda al greco *magadis*; si veda C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 616-617.

¹⁸ Cf. M. L. West, *Ancient Greek Music*, ... pp. 72-73.

¹⁹ Fr. 97-100 Wehrli.

νεωτέρων περί τε Μυωνίδην καὶ Εὐφράνορα τοὺς Πυθαγορικοὺς προφιλοτεχνηθείσας τέσσαρας οὔτε παραλείπειν ἄξιον κτλ.

Abbiamo parlato anche delle tre medietà successive alle prime, di cui si avvalsero anche coloro che vissero dai tempi di Platone fino a Eratostene, dopo che ebbero scoperto le prime, come si è detto, i matematici Archita e Ippaso. Ma è bene non tralasciare neppure le quattro che vennero ancora dopo di esse, elaborate per la prima volta da pensatori più recenti, i Pitagorici Mionide ed Eufranore.

La storia della scoperta delle ultime quattro delle dieci medietà pitagoriche è conosciuta, in questa versione, solamente attraverso Giamblico. La sua testimonianza è piuttosto ambigua sotto il profilo cronologico: le prime tre medietà, la geometrica, l'aritmetica e l'armonica, sarebbero una conquista del pitagorismo antico, mentre le tre successive sarebbero state in uso tra il tempo di Platone ed Eratostene. Questo suggerisce che sia stato Eratostene il primo a trattare delle ultime quattro medietà,²⁰ e invece Giamblico precisa che furono in realtà due Pitagorici ignoti, Eufranore e Mionide, i primi scopritori di queste due medietà: poiché è difficile, se non impossibile, immaginare che queste figure siano vissute nella prima età ellenistica come estremi epigoni del pitagorismo, gran parte degli studiosi concorda che si tratti di personaggi fittizi.²¹ La storia della loro "scoperta", successivamente caduta nell'oblio e tornata alla luce solo con Eratostene, ricorda da vicino quella del furto di Simos, anch'egli presunto scopritore (o ladro) di una delle ultime medietà, a causa della cui empietà fu perduta la conoscenza di ben sette delle dieci medietà,²² e rivela a mio giudizio un intento molto simile, quello di presentare lo studio delle medietà proporzionali come una conquista interamente ascrivibile al pitagorismo antico.

Non è semplice spiegare come la notizia su Mionide ed Eufranore sia giunta a Giamblico: in effetti, la fonte principale di Giamblico, ovvero Nicomaco, racconta la vicenda in modo piuttosto differente,²³ senza fare i nomi dei due Pitagorici, limitandosi a parlare di "autori più recenti" che avrebbero aggiunto le ultime quattro proporzioni, mentre Pitagora, Platone e Aristotele conoscevano solo le prime tre. Le proporzioni dalla quarta alla sesta sarebbero state aggiunte, secondo Nicomaco, dagli "epigoni" di costoro (probabilmente alludendo a Eudosso),²⁴ ma così egli lascia intendere che gli autori "più recenti" che aggiunsero le ultime quattro proporzioni non fossero Pitagorici, e questo porta a pensare che egli fosse consapevole che si trattava di un contributo di Eratostene. Il quadro tracciato da Nicomaco è alquanto discordante da quello tracciato da Giamblico, che sembra forzare la cronologia per mettere insieme due versioni, una che ridimensionava l'importanza dei Pitagorici, concedendo loro soltanto la scoperta delle prime tre proporzioni, e un'altra che tendeva ad attribuire loro la scoperta di tutte e dieci le medietà.²⁵ Si potrebbe supporre che Giamblico si sia basato su uno scritto apocrifo, ma quella di

²⁰ Presumibilmente fu infatti Eratostene stesso a elaborare per primo l'idea delle dieci medietà nella sua opera *Περὶ μεσοτήτων*. Cf. K. Geus, *Eratosthenes von Kyrene*, ... pp. 142-151; e L. Zhmud, *The Origin of the History of Science in Classical Antiquity*, ... p. 173 n.28.

²¹ Si veda L. Zhmud, *The Origin of the History of Science in Classical Antiquity*, ... p. 174; W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 442 n. 92, 455 n. 40.

²² La vicenda di Simos è ampiamente analizzata alle pp. 38 sgg., a cui si rimanda.

²³ Nicom. *Intr. Arithm.* II, 28.9-11.

²⁴ Cf. Pappo di Alessandria, in: *The commentary of Pappus on book X of Euclid's Elements*, pp. 63-64 Junge-Thompson.

²⁵ Per una ricostruzione più dettagliata dell'intreccio delle fonti, rimando a L. Zhmud, *The Origin of the History of Science in Classical Antiquity*, ... pp. 172-174.

Eufanore e Mionide potrebbe anche essere stata una semplice narrazione di carattere aneddótico come quella di Simos.

Concludo con una breve rassegna delle quattro medietà, che Eufanore e Mionide avrebbero scoperto, secondo i resoconti di Giamblico e Nicomaco: esse non hanno nomi, sono ricavate secondo Giamblico dalle medietà tra la terza e la sesta e si possono esprimere, in termini algebrici moderni, nelle seguenti relazioni, posto che $a > b > c$:²⁶

Settima. $\frac{a}{c} = \frac{a-c}{b-c}$ Il rapporto tra gli estremi è pari al rapporto tra la differenza degli estremi e quella tra il termine medio e il termine minore; Giamblico e Nicomaco la esemplificano nella terna di numeri 6, 8, 9.

Ottava. $\frac{a}{c} = \frac{a-c}{a-b}$ Il rapporto tra gli estremi è pari al rapporto tra la differenza degli estremi e quella tra il termine maggiore e il termine medio, come nella terna 6, 7, 9.

Nona. $\frac{b}{c} = \frac{a-c}{b-c}$ Il rapporto tra il termine medio e il minore è pari al rapporto tra la differenza degli estremi e quella tra il termine medio e il minore, come nella terna 4, 6, 7.

Decima. $\frac{b}{c} = \frac{a-c}{a-b}$ Il rapporto tra il termine medio e il minore è pari al rapporto tra la differenza degli estremi e quella tra il termine maggiore e il medio, come nella terna 3, 5, 8.

FILOLAI

L'autenticità dei frammenti superstiti di Filolao è al centro di una complessa controversia, di cui è impossibile riassumere i termini in questa sede.¹ Thesleff scelse d'includere nella sua raccolta solamente i testi la cui inautenticità fosse provata oltre ogni ragionevole dubbio e che fossero riferiti esplicitamente a un'opera spuria, lasciando però fuori dalla raccolta molto materiale. Non si pretende di portare avanti un sistematico riesame della questione filolaica, né di passare al vaglio tutte le fonti antiche su Filolao; tuttavia, la tradizione tarda sul Filolao scrittore prolifico,² che suggerisce l'esistenza di una folta schiera di apocrifi recanti il suo nome nell'Antichità, ci spinge a riconsiderare una serie di testimonianze e frammenti di interesse matematico, che potrebbero essere riconducibili a lavori a lui falsamente attribuiti. Si è scelto di dividere la sezione dedicata a Filolao in due parti, con approccio speculare a quello consueto, volto a investigare l'inautenticità anziché l'autenticità dei frammenti: la prima parte include i frammenti matematici raccolti nel Thesleff e certamente spuri; la seconda parte contiene una

²⁶ Per ulteriori spiegazioni rimando a Nicomachus of Gerasa, *Introduction to Arithmetic*, edited by M. L. D'Ooge, F. E. Robbins, L. C. Karpinski... pp. 283-284. Sulla scoperta delle dieci medietà nel contesto della storia della matematica, rimando inoltre a F. Acerbi, *Il Silenzio delle Sirene. La Matematica Greca Antica*, Carocci, Roma, 2010, pp. 241-244.

¹ Mi limito a rimandare a W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 218-277; H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 41-45; e C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 17-35.

² Le notizie più antiche su Filolao ricordano un'unica opera, intitolata *περὶ φύσιος*, e questa notizia è accolta da molti studiosi; discussa è invece l'autenticità di uno scritto da titolo *Baccanti*. Si veda in proposito W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 238-242.

scelta di testi d'interesse matematico la cui paternità filolaica è quantomeno dubbia, e che in ogni caso potrebbero essere riconducibili a opere apocrife di Filolao.

1. FRAMMENTI DA OPERA CERTAMENTE SPURIA RACCOLTI DA THESLEFF

Ritmi e Misure (pp. 149, 15-150, 2)

1a. p. 149, 16-21 = Claudian. Mamert. *De An.* 2.3. Pythagorae igitur, quia nihil ipse scriptitaverat, a posteris quaerenda sententia est. In quibus vel potissimum floruisse Philolaum reperio Tarentinum, qui multis voluminibus de intelligendis rebus et quid quaeque significant oppido obscure dissertans, priusquam de animae substantia decernat, de mensuris ponderibus et numeris iuxta geometricam musicam atque arithmetica mirifice disputat per haec omne universum extitisse confirmans, illi videlicet scripturae consentiens, qua deo dicitur: mensura pondere et numero omnia disposuisti (...).

L'opinione di Pitagora dunque, poiché egli non ha scritto nulla di suo pugno, dev'essere chiesta ai pensatori successivi. Tra costoro, trovo che si sia distinto in modo particolare Filolao di Taranto che, trattando in molti libri in modo davvero oscuro degli oggetti dell'intelletto e di cosa ciascuna cosa significhi, prima di esprimere un giudizio sulla sostanza dell'anima discute mirabilmente di misure, pesi e numeri, e insieme di geometria, musica e aritmetica, confermando che l'intero universo è venuto in essere attraverso di essi, in evidente accordo con quel passo della Scrittura in cui viene detto a Dio: Tu hai disposto ogni cosa secondo misura, peso e numero³ (...).

1b. pp. 149, 21-150, 2 = Claudian. Mamert. *De An.* 2.7. Nunc ad Philolaum redeo (...), qui in tertio voluminum, quae Περὶ ῥυθμῶν καὶ μέτρων praenotat, de anima humana sic loquitur: Anima inditur corpori per numerum et immortalem eandemque incorporalem convenientiam. Item post alia: diligitur corpus ab anima, quia sine eo non potest uti sensibus. A quo postquam morte deducta est, agit in mundo incorporalem vitam.

Torniamo ora a Filolao (...). Egli, nel terzo dei libri, che intitola *Ritmi e Misure*, parla così dell'anima umana: L'anima è posta nel corpo attraverso il numero ed è essa stessa incorporea e immortale armonia. E più oltre: il corpo è amato dall'anima, poiché senza di esso non può avvalersi dei sensi; e dopo che quella sia stata sottratta ad esso per via della morte conduce nel mondo una vita incorporea.

³ Sap. 11, 20.

La testimonianza dell'autore cristiano Claudiano Mamerto, che cita Filolao tra i filosofi pagani che hanno supportato la tesi, da lui difesa nel *De Statu Animae*, dell'incorporeità dell'anima, è preziosa perché permette di dare un fugace sguardo ai *volumina* delle opere di Filolao che egli ha in suo possesso. Claudiano Mamerto parla di una raccolta in molti volumi. Il termine *volumina* rimanda quasi certamente alla forma libraria del rotolo, che all'epoca di Claudiano Mamerto (V sec.) era già obsoleta; ma certamente tutti questi rotoli non potevano contenere solamente l'opera autentica di Filolao, che secondo le fonti antiche era piuttosto esigua, anche ammesso che fosse presente: è evidente che siamo davanti a una raccolta costituita soprattutto, se non interamente, di scritti apocrifi. Soprattutto, Claudiano Mamerto accenna a quella che sembra essere stata l'organizzazione interna della raccolta: essa si apriva con due scritti di argomento epistemologico e logico, come suggeriscono le espressioni *de intelligendis rebus* (περὶ νοητῶν?) e *quid quaeque significant* (forse uno scritto modellato sulle opere logiche di Aristotele, di cui gli *pseudopythagorica* forniscono diversi esempi). Il terzo libro, da cui è tratta anche la citazione sull'anima, viene da un'opera intitolata *Ritmi e Misure*, forse un trattatello sulla fisica.⁴ L'impressione generale è, insomma, che queste raccolte fossero costituite di scritti originariamente indipendenti, ciascuno riportato in un rotolo a parte, ma numerati e organizzati secondo l'ordine canonico logica-fisica-etica. Immediatamente dopo Filolao, Claudiano Mamerto cita un apocrifo di Archita⁵ sulla stessa tematica, il che fa supporre che avesse a disposizione anche altre raccolte di apocrifi.

Le poche informazioni che Claudiano Mamerto ci dà sul Περὶ ῥυθμῶν καὶ μέτρων gettano su quest'apocrifo una luce alquanto interessante: esso si occupava dell'aritmetica "applicata" ai mondi del peso e della misura; particolarmente difficile da decodificare è il senso del termine ῥυθμός, che può indicare, in senso più tecnico e specifico, una misura del movimento e del tempo, oppure può essere utilizzato in senso più generale con il significato di "ordine, proporzione". I pesi, le misure e i numeri permetterebbero al mondo di venire in essere, assumendo un qualche ruolo cosmogonico: la citazione del libro biblico della *Sapienza* da parte di Claudiano Mamerto è significativa, perché potrebbe suggerire che Filolao descrivesse un'operazione demiurgica⁶ da parte di un dio creatore, che agisce attraverso il numero. Forse, Filolao si riferiva ai sistemi di misurazione in quanto basati su pochi numeri, e in particolare sul dieci, a dimostrare come l'atto del contare e del misurare non fosse una semplice convenzione umana, ma qualcosa di naturale e innato, con una precisa corrispondenza nell'ordine delle cose: questo tipo di argomento si ritrova nel pensiero dell'Accademia antica⁷ ed è attestato negli *pseudopythagorica*,⁸ se questo era il contenuto dello scritto *Ritmi e Misure*, si potrebbe essere tentati di accostarlo, e persino di identificarlo, con lo scritto *Sulla Decade* (vedi oltre).

Uno sguardo più attento al frammento sull'anima tradotto in latino da Claudiano Mamerto può gettare un po' di luce sulla prospettiva in cui Filolao trattava di misure e numeri; Huffman⁹ è probabilmente nel giusto, quando osserva che il contesto di questo frammento è in ultima analisi esegetico, e che costituisce una risposta alle critiche mosse alla dottrina "pitagorica" dell'anima-armonia tratteggiata da Simmia nel

⁴ Cf. C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 411-412.

⁵ Archytas, p. 47, 8-13 = Claudian. Mamert. *De an.* 2.7.

⁶ Alcuni frammenti spuri di Filolao contengono riferimenti espliciti alla figura demiurgica, caratterizzata in termini post-platonici: si veda Philolaos, *De An.* p. 151, 6; e inoltre DK 44A 17b (vedi p. 263).

⁷ Si veda soprattutto Speusippo *ap. Ps. Iambl. Theol. Arithm.* p. 83 De F. = fr. 28 Tarán; cf. Ps. Arist. *Probl.* 910b 23-911a 4; Aët I, 3.8.

⁸ Archytas *Categ.* p. 32, 17-20; cf. Archita, p. 181.

⁹ *Philolaus of Croton*, ... pp. 412-414.

Fedone platonico:¹⁰ mentre l'armonia che costituisce l'anima, per Simmia, è incorporea ma mortale in quanto prodotta da cause materiali, poiché termina con il venir meno di ciò che la produce, Filolao precisa che tale armonia (probabilmente *convenientia* è traduzione latina di συναρμογή)¹¹ è incorporea (ἄσώματος) e perciò immortale. Il ruolo assunto dal numero diviene perciò fondamentale nel garantire la relazione tra anima e corpo: non è più l'armonia tra le forze vitali, com'era per Simmia, a costituire l'anima, e pertanto l'anima è totalmente svincolata dal corpo; tuttavia attraverso il numero l'anima è in grado di legarsi ad esso. Il numero svolge un ruolo d'intermediario tra la realtà sensibile e corporea e l'anima. Non a caso l'anima ama il corpo, poiché senza di esso non potrebbe avvalersi della percezione: la razionalità del mondo, che si esprime nella misurabilità delle realtà sensibili, può passare dal corpo all'anima solo mediante il numero. La cecità dell'anima alle sensazioni, nello stato *post mortem*, non le impedisce peraltro di continuare a vivere in questo mondo. La relazione tra anima e numero posta da Filolao si fonda sulla tradizione dell'Accademia antica: Senocrate, ad esempio, definiva l'anima come un numero che muove sé stesso,¹² probabilmente in relazione alla propria interpretazione del noto passo sulla miscela dell'Anima cosmica nel *Timeo*;¹³ e sempre lo stesso luogo del dialogo platonico doveva essere il punto di riferimento dell'accademico Crantore di Soli, quando, come dice Plutarco, “mesceva l'anima a partire dalla natura intelligibile e da quella opinabile attorno ai sensibili”.¹⁴ È proprio l'ingresso del numero e dei principi che lo compongono, la monade e la diade, nel mondo del movimento e della corporeità a dare luogo, per gli Accademici, all'anima, e per Crantore, in particolare, il corpo riveste un ruolo epistemologico fondamentale, poiché senza di esso l'anima non avrebbe accesso alla conoscenza opinativa delle realtà sensibili.

Sull'Anima

(pp. 150, 3-151, 6)

Il solo frammento trasmessoci da Stobeo¹⁵ di un trattatello apocrifo *Sull'Anima* attribuito a Filolao è di argomento cosmologico, e pertanto non ho ritenuto opportuno includerlo nella raccolta; lo scritto, tuttavia, trattava dell'anima cosmica, e doveva essere in qualche modo modellato sul *Timeo* platonico, come il titolo parrebbe suggerire;¹⁶ per l'ipotesi che si riferisca a quest'apocrifo la menzione di Filolao in relazione alla proporzione musicale da parte di Giamblico,¹⁷ rimando ad Aristeo, commentario *ad loc.*

¹⁰ Pl. *Phaed.* 85e-86d; per una lettura critica sul supposto pitagorismo di questa dottrina, rimando a F. Trabattoni, “La Dottrina dell'Anima-armonia nel *Fedone*”, *Elenchos* 1988 (1), pp. 53-74. Il compagno di Simmia, Cebete, viene presentato da Platone come un uditore di Filolao (*Phaed.* 61d), e perciò molti critici antichi e moderni hanno considerato filolaica la dottrina da esposta da Simmia, nella convinzione che queste due figure fossero seguaci di Filolao.

¹¹ Oppure potrebbe trattarsi di una traduzione di ὁμολογία (cf. Cic. *De Fin.* 3.6).

¹² Cf. e. g. Senocrate, fr. 188 Isnardi Parente.

¹³ *Tim.* 35 a1-b3. Si veda in proposito J. Dillon, “Pythagoreanism in the Academic tradition”, in: C. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 254-257; per un'analisi più approfondita sull'importanza di questo passo del *Timeo* negli *pseudopythagorica* e la relazione con l'esegesi del *Timeo* nell'Accademia antica, rimando al commentario a *Timeo* di Locri, pp. 391 sg.

¹⁴ Plut. *De An. Procr. In Tim.* 1012d.

¹⁵ Stob. 1.20 p. 172 Wa.

¹⁶ Si vedano, in proposito, le analisi di W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 242-246, e C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 341-344.

¹⁷ Iambl. *In Nicom. Arithm.* p. 118 Pist.

Per le affinità di contenuto tra questo apocrifo e alcuni altri frammenti, come DK 44A 16b e DK 44B 23, si veda oltre, pp. 263 sgg.

2. FRAMMENTI DUBBI

Sulla Decade *Frammenti aritmetici e numerologici*

Segue un intero set di frammenti e testimonianze di argomento aritmetico o numerologico attribuiti a Filolao. Non è possibile ricondurre con certezza tutte le testimonianze in questione a un solo scritto spurio dedicato alla decade, ma questo doveva esistere, come dimostra l'ampio frammento trasmesso, pur senz'alcun titolo, da Stobeo, e probabilmente esercitò una discreta influenza sulla speculazione numerologica successiva. Non è neppure corretto, però, bollare in blocco come apocrifa l'intera speculazione numerologica attribuita a Filolao: è il caso, ad esempio, delle testimonianze relative al numero 7, una delle quali è stata inclusa da Thesleff nella sua raccolta, ma ha buone probabilità di risalire all'età classica.¹⁸

1. DK 44B 11 /2 = Stob 1.1 pr.3 pp. 16-18 Wa. Φιλολάου. θεωρεῖν δεῖ τὰ ἔργα καὶ τὴν οὐσίαν τῶ ἀριθμῶ καττὰν δύναμιν ἅτις ἐστὶν ἐν τᾷ δεκάδι· μεγάλα γὰρ καὶ παντελής καὶ παντοεργὸς καὶ θείω καὶ οὐρανίω βίω καὶ ἀνθρωπίνω ἀρχὰ καὶ ἀγεμῶν κοινωνοῦσα ***¹⁹ δύναμις ἅ τᾶς δεκάδος. ἄνευ δὲ τούτας πάντ' ἄπειρα καὶ ἄδηλα καὶ ἀφανῆ.

γνωμικὰ γὰρ ἅ φύσις ἅ τῶ ἀριθμῶ καὶ ἡγεμονικὰ καὶ διδασκαλικὰ τῶ ἀπορουμένω παντὸς καὶ ἀγνωσμένω παντί. οὐ γὰρ ἦς δῆλον οὐδενὶ οὐδὲν τῶν πραγμάτων οὔτε αὐτῶν ποθ' αὐτὰ οὔτε ἄλλω πρὸς ἄλλο, εἰ μὴ ἦς ἀριθμὸς καὶ ἅ τούτω οὐσία. νῦν δὲ οὗτος καττὰν ψυχὰν ἀρμόζων αἰσθήσει πάντα γνωστὰ καὶ ποτάγορα ἀλλάλοις κατὰ γνώμονος φύσιν ἀπεργάζεται συνάπτων²⁰ καὶ σχίζων τοὺς λόγους χωρὶς ἐκάστους τῶν πραγμάτων τῶν τε ἀπείρων καὶ τῶν περαινόντων.

ἴδοις δὲ καὶ οὐ μόνον ἐν τοῖς δαιμονίοις καὶ θείοις πράγμασι τὰν τῶ ἀριθμῶ φύσιν καὶ τὰν δύναμιν ἰσχύουσιν, ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς ἀνθρωπικοῖς ἔργοις καὶ λόγοις πᾶσι παντᾶ καὶ κατὰ τὰς δημιουργίας τὰς τεχνικὰς πάσας καὶ κατὰ τὰν μουσικάν.

¹⁸ DK 44B 20/1-3; cf. p. 151, 8-9 Thesleff. Per l'autenticità si veda C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 334-339.

¹⁹ Il solo manoscritto di Stobeo che tramandi questa sezione, siglato come F, ha in questo punto una lacuna materiale di una dozzina di lettere. Rimando all'apparato di C. Wachsmuth, *Iohannis Stobaei Anthologium*, vol. I, ... p. 17.

²⁰ Il passo è di difficile interpretazione, anche a causa di una corruttela testuale: συνάπτων, che ho messo a testo, è congettura di Newbold per σωματῶν di F, che non ha senso, poiché il contesto richiede un participio. Molti, tra cui Diels e Timpanaro Cardini, hanno messo a testo la congettura σωματῶν di Boeckh, verbo raro e attestato in autori tardi, che inoltre non mi pare convincente perché rende il testo alquanto incomprensibile.

ψευδός δὲ οὐδὲν δέχεται ἅ τῳ ἀριθμῷ φύσις οὐδὲ ἀρμονία· οὐ γὰρ οἰκεῖον αὐτοῖς ἐστὶ τᾶς τῳ ἀπείρω καὶ ἀνοήτῳ καὶ ἀλόγῳ φύσιος τὸ ψευδός καὶ ὁ φθόνος ἐστὶ.
 ψευδός δὲ οὐδαμῶς ἐς ἀριθμὸν ἐμπίτνει.²¹ πολέμιον γὰρ καὶ ἐχθρὸν τᾶ φύσει τὸ ψευδός, ἅ δ' ἀλήθεια οἰκεῖον καὶ σύμφυτον τᾶ τῳ ἀριθμῷ γενεᾶ.

Da Filolao. È necessario contemplare l'azione e l'essenza del numero secondo la potenza che è insita nella decade: essa è grande, perfetta, totalmente attiva, principio della vita divina, celeste e umana, comandante, poiché partecipa ... la potenza propria della decade. E senza di essa tutto è indeterminato, celato e oscuro.

La natura del numero è per tutti conoscitiva, di guida, insegnativa di tutto quanto sia dubbio o ignoto. Nessuna delle cose che esistono sarebbe infatti manifesta ad alcuno, né di per sé né in relazione reciproca con un'altra, se non vi fossero il numero e la sua essenza. In effetti questo, armonizzando nell'anima tutte le cose mediante la percezione, le rende conoscibili e commensurabili tra loro secondo la natura dello gnomone, congiungendo e separando le proporzioni, ciascuna distinta, proprie delle cose, sia le illimitate che le limitanti.

Potrai dunque vedere la natura del numero e la sua potenza dominare non soltanto nelle faccende demoniche e divine, ma anche, in generale, in tutte le azioni e i discorsi umani, in tutti i mestieri che abbiano una propria arte e nella musica.

Né la natura del numero né l'armonia accolgono in sé nulla di falso: ciò infatti non si addice loro. Falsità ed invidia sono piuttosto proprie della natura illimitata, inintelligibile e irrazionale.

In alcun modo il falso viene a contatto con il numero: il falso è infatti avverso e odioso alla (sc. sua) natura, ma la verità è un qualcosa di appropriato e affine alla stirpe del numero.

Questo ampio frammento è riportato da Stobeo senz'alcun titolo, immediatamente prima dell'estratto di Butero;²² l'autore dell'*Anthologion* aveva a disposizione, com'è noto, sia raccolte di *pseudopythagorica* sia scritti autentici di Filolao, forse raccolti insieme a quelli spuri, e infatti è la più importante fonte per i frammenti ritenuti autentici di Filolao: questo rende impossibile stabilire *a priori* a che tipo di fonte attingesse.

²¹ La congettura ἐμπίτνει di Jacobs, al posto di ἐπιπνεῖ di F, è supportata anche da Burkert. Si tratta di una forma poetica di ἐμπίπτο che restituisce chiarezza al testo.

²² Si veda Butero, p. 228.

Alcuni elementi rendono questo testo particolarmente affine ai frammenti autentici di Filolao: su tutti, il ruolo epistemologico attribuito al numero²³ e l'espressione τῶν πραγμάτων τῶν τε ἀπείρων καὶ τῶν περαινόντων, che rappresenta un richiamo diretto ai frammenti del περί φύσιος, e in cui l'uso del plurale per riferirsi alle cose limitanti e illimitate, evitando i più comuni πέρασ and ἄπειρον, rivela una conoscenza diretta di Filolao.²⁴ Un esame attento del frammento, tuttavia, come quelli condotti da Burkert²⁵ e Huffman,²⁶ mostra che esso ha notevoli probabilità di essere spurio: riassumo di seguito gli argomenti da loro addotti, integrandoli con alcune mie osservazioni.

Lo stile e il contenuto del frammento rivelano punti di contatto e somiglianze sospette con gli *pseudopythagorica*: Huffman sottolinea il tono encomiastico del frammento, che procede con giustapposizioni di aggettivi che sono il marchio di fabbrica degli *pseudopythagorica*, e che ricorrono in particolare negli elogi del numero presenti in scritti come quelli di Butero e Clinia.²⁷ Burkert mette anche in evidenza affinità tra la concezione epistemologica di Filolao e quella espressa nello scritto *Sull'Intelletto e la Percezione* attribuito ad Archita, per via del ruolo preminente della percezione nel porre armonia tra gli oggetti conoscibili.²⁸ Ancora, la distinzione tra ποθ' αὐτά e πρὸς ἄλλο risale all'Accademia antica ed è ben attestata negli *pseudopythagorica*;²⁹ difficilmente la si potrà attribuire al Filolao storico. Inoltre anche il ricorso alla contrapposizione tra due φύσεις polarmente opposte, la φύσις del numero e una φύσις τῶ ἀπείρω καὶ ἀνοήτω καὶ ἀλόγῳ, poste alla base della realtà, è un tratto tipico degli *pseudepigrapha*.³⁰ A questi paralleli aggiungerei anche il riferimento alla "natura dello gnomone": è probabile che il Filolao storico si misurasse con la questione degli gnomoni,³¹ ma l'accento nel nostro frammento sembra considerare questa dottrina come una conoscenza comune e consolidata, e ritengo che un esame del passo più oscuro del frammento, quello appunto degli gnomoni, alla luce degli *pseudopythagorica* che vi fanno ricorso, ne chiarisca notevolmente il significato. In particolare, in due *pseudepigrapha*, attribuiti a Butero e Callicratida, si ricorre agli gnomoni per spiegare, per via analogica, l'interazione tra due ordini di realtà irriducibili e opposti (συστοιχίαι nel linguaggio degli apocrifi), che fanno capo ai principi monade-diade e includono il dispari e il pari, e in Callicratida le categorie del καθ' αὐτό e del πρὸς τι. Questo è precisamente lo schema a cui ricorre Filolao: se il pari e il dispari non sono menzionati, lo sono però le realtà conoscibili per sé e in relazione ad altro e, come si evince dalla frase conclusiva del frammento, anche il vero e il falso, in quanto irriducibili.³² Ora, Filolao pone a capo delle due serie le cose limitanti e illimitate; sul piano del numero, ciò si traduce nell'opposizione dispari-pari: l'immagine degli gnomoni, che rimanda soprattutto al piano ontologico, poiché il numero permette l'armonia tra due ordini di realtà irriducibili, è richiamata in un contesto gnoseologico per spiegare il

²³ Cf. DK 44B 5.

²⁴ Una difesa dell'autenticità del frammento si trova in M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 421-428.

²⁵ *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 273-275.

²⁶ *Philolaus of Croton*, ... pp. 347-350.

²⁷ Butheros, *De Num.* p. 59, 3-19; Kleinias, p. 108, 24-28.

²⁸ In particolare, si veda Archytas, *De Intell.* pp. 36, 13-37, 12: per Archita la conoscenza sensibile funziona come una conferma *a posteriori* per il *logos*; si veda Archita, pp. 204 sg., e inoltre W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 273-274, n. 172.

²⁹ Si veda soprattutto Kallikratidas *De Dom. Felic.* p. 103, 11-18; cf. Aristaios *De Harm.* p. 52, 17-20; Okkelos *De Univ. Nat.* p. 127, 24.

³⁰ Cf. e. g. Eurytos *De Fort.* p. 88, 11-19; Achytas, *De Princ.* p. 19, 5-13.

³¹ Per un accenno ai significati e alla storia di questo termine e alla dottrina pitagorica riferita ad esso, rimando a Callicratida, p. 236.

³² Quest'irriducibilità è resa con l'espressione ψευδος δὲ οὐδαμῶς ἐς ἀριθμὸν ἐμπίπτει; quest'uso del verbo ἐμπίπτω per indicare la ridicibilità a una delle due συστοιχίαι trova un parallelo piuttosto stringente in Eurytos *De Fort.* p. 88, 15-16.

modo in cui il numero permette l'interazione tra l'anima immateriale e il mondo sensibile e materiale. L'importanza gnoseologica di questo procedimento è fondata sul suo legame con la commensurabilità: come si vedrà, anche la possibilità di “congiungere e separare” le proporzioni è determinata, in ultima analisi, dal fatto che le grandezze in questione siano riducibili all'unità mediante un procedimento di sottrazione reciproca, e siano pertanto commensurabili (ποτάγορα ἀλλάλοις) e conoscibili mediante il ricorso al numero. L'espressione πάντα γνωστὰ καὶ ποτάγορα ἀλλάλοις, peraltro, è sospetta perché riecheggia probabilmente *Rep.* 546b 7-8, passo platonico molto commentato nell'Antichità, e inoltre piuttosto pertinente in quanto descrive la funzione della proporzione e della commensurabilità nel procedimento che viene definito “umano”, in contrapposizione a quello precedente detto “divino”, per ricavare il cosiddetto “numero nuziale”.³³

Dopo aver richiamato la dottrina degli gnomoni e la commensurabilità, Filolao prosegue con un'enigmatica allusione alla teoria delle proporzioni: nonostante la corruzione testuale, sembra possibile intendere, come già faceva Frank,³⁴ l'espressione συνάπτων καὶ σχίζων τοὺς λόγους in senso tecnico. In effetti, essa sembra riferirsi a due operazioni opposte, tramite cui ricavare nuove proporzioni da una proporzione geometrica data: le definizioni di queste operazioni si trovano nel libro V degli *Elementi*.³⁵ La σύνθεσις λόγου (anche indicata comunemente con il verbo συνάπτω)³⁶, definita come λήψις τοῦ ἡγουμένου μετὰ τοῦ ἐπομένου ὡς ἐνὸς πρὸς αὐτὸ τὸ ἐπόμενον, consiste nel ricavare da una proporzione data una nuova proporzione in cui il primo e il terzo termine siano somma rispettivamente di un medio e di un estremo della prima: in trascrizione moderna, data una proporzione $a:b=b:c$, sarà possibile ricavare $(a+b):b=(b+c):c$. La διαίρεσις λόγου³⁷ (indicata da Filolao con il verbo σχίζω, non comune in questo significato) è definita negli *Elementi* come λήψις τῆς ὑπεροχῆς, ἣ ὑπερέχει τὸ ἡγούμενον τοῦ ἐπομένου, πρὸς αὐτὸ τὸ ἐπόμενον; si tratta dell'operazione opposta alla σύνθεσις, per cui, dato $a:b=b:c$, in cui i termini sono posti in ordine decrescente, si potrà ricavare $(a-b):b=(b-c):c$. Rimane oscuro il senso della precisazione χωρὶς ἐκάστου; quello che Filolao intende dire, probabilmente, è che ogni proporzione geometrica può dare luogo a una serie infinita di nuove proporzioni derivate, che però faranno capo sempre a un'unica proporzione primitiva, in analogia con le serie degli gnomoni, e non potranno essere ottenute proporzioni identiche da basi differenti.

Altra caratteristica sospetta del frammento è l'impiego del termine ἀριθμός: questo, nei frammenti genuini di Filolao, appare utilizzato nell'accezione più concreta e tipicamente “presocratica”, come nel celebre frammento 5 DK, in cui si afferma che tutte le cose che sono conoscibili “hanno numero” (ἀριθμὸν ἔχοντι); qui abbiamo invece, oltre alla già citata φύσις τῶ ἀριθμῶ, l'ancor più sospetto οὐσία τῶ ἀριθμῶ: si tratta di un'espressione tarda, riecheggiata anche nell'*incipit* del *Discorso Sacro* attribuito a Pitagora,³⁸ che denota chiaramente una concezione platonizzante del numero, pensato come una essenza. Per di più, sebbene una lacuna materiale del testo non permetta di fare maggiore chiarezza, pare che al numero, e in special modo alla decade, fosse attribuita una qualche forma κοινωνία con un ordine superiore di realtà (forse l'unità, identificata con Dio stesso). Sempre affine al *Discorso Sacro* di Pitagora è la divisione tra le tre diverse tipologie di viventi razionali, umano, divino e demonico; l'inizio del *Discorso Sacro*, “l'essenza del numero è l'eterno principio (...) di tutto il cielo, della terra e della natura intermedia, e inoltre radice della permanenza degli uomini, degli dei e dei demoni”, ricorda da

³³ Su questo numero, il relativo passo della *Repubblica* e l'esegesi antica si rimanda a Onetore, pp. 291 sg.

³⁴ E. Frank, *Platon und die sogenannten Pythagoreer*, M. Niemeyer Verlag, Halle, 1923, pp. 313-315, n.1.

³⁵ Eucl. *Elem.* V, def. 14-15.

³⁶ C. Mugler, *Dictionnaire historique de la terminologie géométrique des Grecs*, ... pp. 397-398, 401, 405.

³⁷ *Ibid.*, p. 131.

³⁸ Cf. Pitagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 164, 3-12, cf. Pitagora p. 303.

vicino l'affermazione iniziale di Filolao: alle tre tipologie di viventi corrisponde, presumibilmente, una tripartizione del cosmo, in cui ogni forma di vita intelligente governa su una parte, secondo uno schema attestato negli *pseudopythagorica*.³⁹

In conclusione, lo scritto di Filolao è da considerarsi come un apocrifo, forse intitolato *Sulla Decade*, contenente appunto un elogio del numero dieci, che più che al pitagorismo antico sembra rifarsi alla speculazione sul numero dell'Accademia antica, come risulterà più chiaro dall'esame del fr. 2. Tuttavia, contrariamente alla maggioranza degli *pseudopythagorica*, quest'apocrifo si rivela insolitamente legato alla produzione autentica di Filolao, e assume le sembianze di una falsificazione accurata, o persino di una "riscrittura", in chiave più aggiornata, di materiale autentico. Si può ipotizzare che una simile operazione sia stata resa possibile dalla sopravvivenza dell'opera di Filolao anche in età imperiale, che come si è visto è piuttosto ben documentata. Resta, però, il fatto che l'appropriazione di un'autentica dottrina del pitagorismo classico ha pochissimi paralleli nel *corpus* degli apocrifi, orientati in genere ad attingere esclusivamente alle tradizioni platonica e aristotelica.⁴⁰

2. Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 82 De F. ὅτι καὶ Σπεύσιππος, (...) ἐκ τῶν ἐξαιρέτως σπουδασθεισῶν αἰεὶ Πυθαγορικῶν ἀκροάσεων, μάλιστα δὲ τῶν Φιλολάου συγγραμμάτων, βιβλίδιον τι συντάξας γλαφυρὸν ἐπέγραψε μὲν αὐτὸ Περὶ Πυθαγορικῶν ἀριθμῶν (...).

Anche Speusippo, (...) prendendo spunto dalle lezioni pitagoriche che lo avevano sempre interessato in modo particolare, e soprattutto dagli scritti di Filolao, compose un grazioso libriccino e lo intitolò *Sui Numeri Pitagorici* (...).

Nell'introdurre il noto frammento dell'opera di Speusippo *Sui Numeri Pitagorici*, l'autore dei *Theologoumena Arithmeticae*, o meglio la sua fonte, che in questo punto è quasi certamente Nicomaco,⁴¹ cita Filolao: sebbene ad alcuni studiosi questa sia parsa una prova del fatto che Speusippo, nell'affermare il suo forte legame con la tradizione pitagorica, citasse Filolao,⁴² in realtà la testimonianza si lascia difficilmente interpretare in tal senso, ed è molto più probabile che sia Nicomaco a indicare in Filolao la fonte di Speusippo,⁴³ evidentemente sulla base di uno scritto a lui noto. Si è ampiamente mostrato come Nicomaco sia uno dei primi autori a fare un uso sistematico di apocrifi pitagorici, specialmente di argomento matematico;⁴⁴ sebbene si parli di "scritti di Filolao" al plurale, e non è chiaro se Nicomaco abbia in mente uno scritto particolare, mi sembra che, tra gli apocrifi filolaici a noi noti, lo scritto da cui proviene il fr. 11 DK, forse intitolato *Sulla Decade*, sia il candidato favorito, come osservato anche da Huffman.⁴⁵

³⁹ La più chiara esemplificazione di questa tripartizione del cosmo si trova in Ekphantos *De Regn.* pp. 79, 15-80, 4.

⁴⁰ Sul problema della presenza, negli *pseudopythagorica*, di dottrine appartenenti al pitagorismo antico, rimando a B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica*, ... pp. 38-41.

⁴¹ *Theol. Arithm.* p. 82, 10 sgg. De F.; Cf. J. Dillon, *The Heirs of Plato, a Study of the Old Academy*, ... pp. 59-60.

⁴² Cf. e. g. M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 330-331.

⁴³ Rimando soprattutto al commento di L. Tarán, *Speusippus of Athens*, ... pp. 259-264. Cf. W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 246-247.

⁴⁴ Si vedano le pp. 146 sgg.

⁴⁵ *Philolaus of Croton*, ... pp. 361-363.

Se la connessione tra lo scritto di Speusippo e Filolao è stata individuata *a posteriori* da Nicomaco, non è possibile stabilire su quali basi egli individuasse un legame; esso era forse imperniato sull’elogio della decade, designata come realtà più prossima al divino, con un ruolo fondamentale nel portare il mondo all’ordine e alla perfezione: nel frammento B 11 DK, Filolao definisce la decade παντελής καὶ παντοεργός, e Nicomaco nel seguito della sua esposizione, prima di citare il testo di Speusippo, utilizza, per descrivere il suo pensiero in riferimento alla decade, le espressioni φυσικότητα e τελεστικότητα τῶν ὄντων, e ancora εἶδος τεχνικόν e παράδειγμα παντελέστατον.⁴⁶ Non si può neppure escludere che Nicomaco avesse le sue ragioni, ammesso che lo scritto di Filolao che aveva in mente fosse proprio quello da cui è tratto 44B 11 DK, nel vedere una connessione: è anzi molto probabile che uno scritto apocrifo di Filolao dedicato alla decade fosse modellato su materiali risalenti all’Accademia antica. Particolarmente seducente appare anche un possibile legame con lo scritto pseudo-filolaico *Ritmi e Misure*, in cui forse si stabiliva l’universalità della Decade sulla base del sistema decimale, con argomenti simili a quello portato da Speusippo nel suo frammento (vedi sopra).

3. DK 44B 23 = Iambl. *In Nicom. Arithm.* p. 10 Pist. (cf. Syrian. CAG 6.1 pp. 123, 142 Kroll).
 Φιλόλαος δέ φησιν ἀριθμὸν εἶναι τῆς τῶν κοσμικῶν αἰωνίας διαμονῆς τὴν κρατιστεύουσιν⁴⁷ καὶ αὐτογενῆ συνοχήν.

Filolao afferma che il numero è il vincolo primatizio e auto-generato dell’eterna permanenza delle realtà interne al cosmo.

Questa definizione del numero è riportata da Giamblico insieme ad altre due definizioni “pseudo-pitagoriche”, una attribuita a Pitagora⁴⁸ e un’altra a Ippaso.⁴⁹ Mentre le altre due definizioni insistono sulla relazione tra il numero e la mente divina, quella di Filolao appare indirizzata verso l’ambito cosmologico. Il lessico e i contenuti rimandano inevitabilmente alla cosmologia degli apocrifi, segnati in particolar modo dalla preoccupazione di ribadire l’eternità del cosmo; il termine συνοχή, ambiguo nel significato, qui indica probabilmente “ciò che tiene insieme” il cosmo, e si ritrova nella sospetta

⁴⁶ Lo scritto di Speusippo, secondo quanto riportato da Nicomaco, era diviso in due parti: la prima affrontava una classificazione geometrica dei numeri e delle loro proprietà, e trattava anche dei solidi platonici; la seconda parte, da cui viene anche l’estratto con gli *ipsa verba* di Speusippo, era incentrata sulla decade e sul suo ruolo cosmologico, oltre che sul suo rapporto con il dio creatore del cosmo. Nella citazione *verbatim*, in particolare, il filosofo ateniese osserva come la decade sia, tanto presso i Greci quanto presso gli altri popoli, una sorta di punto di arrivo in ogni conto (forse riferendosi al sistema decimale), e illustra come la sua perfezione in tal senso sia dovuta non a una convenzione umana, ma ad alcune oggettive proprietà aritmo-geometriche, non ultima quella di presiedere alla generazione, essendo la somma di punto (1), linea (2), superficie (3) e solido (4). Per un esame del frammento di Speusippo rinvio a J. Dillon, *The Heirs of Plato, a Study of the Old Academy*, ... pp. 59-64, e al saggio introduttivo, pp. 83 sgg. È possibile che le espressioni riferite alla decade nel sommario iniziale, tuttavia, siano da riferirsi più a Nicomaco che a Speusippo: in particolare, l’espressione εἶδος τεχνικόν ricorda da vicino il λόγος τεχνικός di *Theol. Arithm.* p. 4 de F.; cf. Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 164, 27-32 e Pitagora, pp. 308 sg.

⁴⁷ Siriano, *In Metaph.* p. 123, 6-7 Kroll, ripota una definizione identica ma con la forma κρατιστεύουσιν, che potrebbe essere quella originaria, ma può anche rappresentare un semplice tentativo di restituire il testo al suo dialetto originario.

⁴⁸ Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 165, 1-5 e Pitagora, p. 309.

⁴⁹ Hippasos, p. 93, 16-19 e Ippaso, p. 273.

testimonianza DK 44A 16 (vedi oltre), tra i modi in cui Filolao avrebbe chiamato il fuoco centrale della sua peculiare cosmologia. Se in quel caso la συνοχή ha l'accezione cosmologica di "continuità", che rimanda al pensiero aristotelico,⁵⁰ e inoltre geometrico, in quanto la συνοχή sarebbe appunto il centro della sfera cosmica, qui sembra piuttosto che il vincolo in questione sia da intendersi in senso aritmetico: in particolare, Filolao si sta richiamando al *Timeo* platonico e alla sua interpretazione. In *Tim.* 31c, Timeo si appresta a illustrare la proporzione che vincola tra loro i quattro elementi in modo da assicurare la tangibilità e la visibilità del cosmo; se queste due proprietà sono garantite dalla presenza, rispettivamente, della terra e del fuoco, occorrerà però una medietà per porli in relazione tra loro (o per la precisione, due medietà, dato che il cosmo è tridimensionale, come Timeo specificherà più avanti). Ecco cosa afferma Timeo:

δεσμὸν γὰρ ἐν μέσῳ δεῖ τινα ἀμφοῖν συναγωγὸν γίνεσθαι. δεσμῶν δὲ κάλλιστος ὃς ἂν αὐτὸν καὶ τὰ συνδούμενα ὅτι μάλιστα ἐν ποιῇ, τοῦτο δὲ πέφυκεν ἀναλογία κάλλιστα ἀποτελεῖν.

La proporzione è chiamata "il più bello dei vincoli", in quanto "rende il più possibile uno le cose che lega". Sebbene Giamblico e Siriano riportino questa definizione come riferita al numero, probabilmente traendola da una fonte secondaria, non è improbabile che essa si riferisse, in origine, a un particolare numero all'interno della proporzione, e in particolare alla medietà geometrica del *Timeo*: lo stesso termine συνοχή ha l'aria di essere un sostituto più "tecnico" del platonico δεσμός. Filolao propone un'interpretazione di questo passo platonico orientata a giustificare, mediante l'esistenza di una proporzione che regola l'interazione tra i corpi che compongono il cosmo, la sua eternità. La possibilità che il cosmo pervenga alla corruzione per cause interne ad esso non è presa in considerazione nel *Timeo*, che si limita a constatare come il cosmo possa essere disgregato unicamente dalla volontà divina;⁵¹ tuttavia, già Aristotele prendeva in considerazione questa possibilità, confutandola,⁵² e anche un esegeta "eternalista"⁵³ del *Timeo* come Timeo di Locri vide nel passo dedicato alla proporzione geometrica un argomento in favore dell'eternità del cosmo.⁵⁴ Come si è detto, questo era un punto decisivo nel dibattito esegetico e cosmologico del tardo ellenismo e della prima età imperiale, e in particolare degli *pseudopythagorica*, che appaiono piuttosto compatti su posizioni eternaliste. Le affinità, anche lessicali, tra il frammento di Filolao e questa letteratura sono state ampiamente messe in luce da Huffman, a cui rimando;⁵⁵ in particolare, il termine διαμονή e il verbo διαμένω sono presenti sia nel περὶ ψυχῆς attribuito a Filolao sia nello scritto cosmologico di Ocello Lucano, e non è impensabile che il frammento in questione avesse un qualche legame con il primo, che affermava l'eternità del cosmo ed era ispirato al *Timeo*.

4. DK 44A 12 = Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 74 De F. (da Nicomaco) Φιλόλαος δὲ μετὰ τὸ μαθηματικὸν μέγεθος τριχῆ διαστὰν <ἐν> τετράδι, ποιότητα καὶ χρῶσιν ἐπιδειξαμένης τῆς

⁵⁰ Nell'aristotelismo il cosmo è pensato come una realtà continua: per un uso del termine συνοχή in quest'accezione si veda e. g. Arist. *Topica* 122b 26.

⁵¹ Cf. e. g. *Tim.* 33a.

⁵² *De Philosophia*, fr. 19-20 Rose.

⁵³ Su questa corrente esegetica del *Timeo*, molto ben rappresentata negli *pseudopythagorica* e a cui si può ascrivere anche il περὶ ψυχῆς di Filolao, rimando ai commentari ad Aristeo, pp. 219 sgg., e Timeo di Locri, pp. 383 sgg.

⁵⁴ Timaios Lokros, pp. 207, 15-208, 4. Cf. Timeo di Locri, pp. 378 sgg.

⁵⁵ C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... p. 355.

φύσεως ἐν πεντάδι, ψύχωσιν δὲ ἐν ἑξάδι, νοῦν δὲ καὶ ὑγίαν καὶ τὸ ὑπ' αὐτοῦ λεγόμενον φῶς ἐν ἑβδομάδι, μετὰ ταῦτα φησιν ἔρωτα καὶ φιλίαν καὶ μῆτιν καὶ ἐπίνοιαν ἐπ' ὀγδοάδι συμβῆναι τοῖς οὖσιν.

Filolao (*sc.* dice) che, dopo che la natura ha mostrato la grandezza matematica tridimensionale nella tetraide, la qualità e la colorazione nella pentade, l'animazione poi nell'esade, e l'intelletto, la salute e ciò che lui chiama "luce" nell'ebdomade, dopo tutto ciò, afferma, amore, amicizia, astuzia e intelligenza si producono negli esseri dall'ogdoade.

Questa sequenza numerologica ha numerose attestazioni, sia nei *Theologoumena Arithmeticae* sia in altre opere,⁵⁶ ma solo qui è attribuita a Filolao, mentre altrove appare come platonica o accademica, o persino senza attribuzione, configurandosi come un vero luogo comune aritmológico. In questo contesto Huffman, comprensibilmente, considera l'attribuzione a Filolao come totalmente inconsistente, e fondata solo sulla sua autorità nel campo della numerologia;⁵⁷ tuttavia, credo che l'attribuzione in questione possa essere fondata su un apocrifo di Filolao: in primo luogo, la fonte dello Ps.-Giamblico è, ancora una volta, Nicomaco, che come si è visto aveva una conoscenza diretta e approfondita degli apocrifi matematici ed è la nostra principale fonte su di essi, e che presumibilmente conosceva anche un apocrifo di Filolao dedicato ai numeri della decade, se è opera sua la citazione di Filolao in apertura del frammento di Speusippo analizzata sopra. Il fatto che egli stabilisse una connessione tra Speusippo e Filolao ci autorizza a supporre che lo scritto di quest'ultimo contenesse materiale riconducibile all'Accademia antica e al platonismo successivo, e non è da escludere che riproducesse anche questa sequenza, o quantomeno che Nicomaco si sentisse autorizzato a ricondurlo a questo modello.

Se la maggior parte delle associazioni è molto comune nella letteratura numerologica antica, e in particolare la connessione tra il 4 e la tridimensionalità e quella tra il 6 e l'anima sono ben attestate anche negli *pseudopythagorica*,⁵⁸ merita un'analisi più attenta l'intreccio tra il numero sette, l'intelletto e la luce: l'espressione τὸ ὑπ' αὐτοῦ λεγόμενον φῶς rafforza l'impressione che Nicomaco facesse riferimento a un testo particolare, in cui la parola luce era usata in senso metaforico per indicare un qualche altro tipo di realtà. Huffman richiama, molto appropriatamente, la *lux intelligibilis* procliana:⁵⁹ è verosimile che il sette fosse associato con il Sole, che nel *Timeo* occupa la settima posizione tra le stelle erranti, a partire dalla volta celeste,⁶⁰ e d'altra parte è il celebre passo dell'Analogia del Sole nella *Repubblica* a suggerire ai commentatori neoplatonici la corrispondenza tra l'intelletto nel mondo intelligibile e la luce nel mondo sensibile.⁶¹ Nel suo commentario al *Timeo*,⁶² in particolare, Proclo

⁵⁶ Si veda in special modo Proclo, *In Tim.* II, p. 270 Diehl; un altro riferimento piuttosto antico si trova in Plutarco (*Pl. Quaest.* 1002A), nel contesto dell'esegesi della Metafora della Linea divisa nella *Repubblica*.

⁵⁷ C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 357-359.

⁵⁸ Sulla relazione tra il quattro e la tridimensionalità, cf. Pythagoras *Hier. Log. Dor.* p. 165, 6-11; sul sei come numero che presiede all'anima, si veda Aristaios *de Harm.* p. 53, 15-17.

⁵⁹ C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... p. 358.

⁶⁰ *Tim.* 38c 3-e 1.

⁶¹ *Rep.* 508a 4-509a 5. Le implicazioni metafisiche di questa dottrina riguardano solo marginalmente il frammento in esame, e costituiscono un argomento estremamente complesso e dibattuto. Mi limito a rinviare a W. Beierwaltes, *Lux intelligibilis: Untersuchung zur Lichtmetaphysik der Griechen*, Uni-Drucker Novotny u. Soellner, München, 1957, pp. 37-57; e inoltre a F. Ferrari, "L'idea del bene: collocazione ontologica e funzione causale", ... pp. 287-326.

⁶² Procl. *In Tim.* II, p. 271, 16-19 Diehl.

spiega come il circolo del diverso corrisponda al sette, con funzione di “luce secondo l’intelletto”, mentre il circolo dell’identico è la monade; i Pitagorici avrebbero chiamato infatti il sette κατὰ νόον φῶς. L’uso del dialetto dorico da parte di Proclo non indica necessariamente che egli abbia in mente un apocrifo pitagorico, ma è quantomeno sospetto.⁶³

5. DK 44B 20a =Iohan. Lyd. *De Mens.* 4.12. ὀρθῶς οὖν ὁ Φιλόλαος τὴν δυάδα Κρόνου σύνευνον εἶναι λέγει, ὃν κατὰ τὸ προφανές Χρόνον ἄν τις εἴποι. Σύνάπτεται δὲ τῷ χρόνῳ ἡ δυὰς ὡς τῆς φθορᾶς αἰτίῳ· μήτηρ δὲ αὐτὴ τυγχάνει τῆς ῥευστῆς οὐσίας.

Giustamente dunque Filolao dice che la diade è compagna di letto di Crono, che in modo chiaro si potrebbe chiamare Tempo. Infatti, la diade si unisce al tempo inteso come causa della corruzione; ed essa stessa è madre dell’essere che scorre.

L’associazione tra la diade e Rea, consorte di Crono e madre degli dèi, sebbene possa avere origini molto antiche,⁶⁴ richiama in modo sospetto la lettura allegorica del mito che veniva praticata nell’Accademia antica, e riaffiora nella letteratura numerologica successiva:⁶⁵ Huffman,⁶⁶ pur ammettendo che anche il Filolao storico abbia probabilmente tracciato corrispondenze tra divinità e numeri, intravede troppe affinità con i frammenti superstiti di Speusippo e Senocrate per sottrarsi all’impressione che la notizia di Giovanni Lido sia tratta da un apocrifo. Naturalmente, il cuore del problema risiede a monte, e non può essere discusso in modo esauriente in questa sede: quanto del simbolismo numerico dell’Accademia costituisce un’eredità del pitagorismo classico, e quanto invece è un lascito degli Accademici, rivendicato da loro stessi o dai posteri al pitagorismo? In questo caso specifico, tuttavia, l’apporto della speculazione accademica appare preponderante, tanto da lasciare pochi dubbi sull’inautenticità del frammento.

L’identificazione della diade con Rea è adombrata in particolare in una importante testimonianza dei *Placita Philosophorum* su Senocrate, che presenta in realtà notevoli problemi d’interpretazione:⁶⁷ qui si afferma che la Diade, contrapposta alla Monade chiamata Zeus, dispari, intelletto, è come la madre degli dèi, e regna sul mondo sublunare. In realtà, Senocrate non menziona esplicitamente Rea, e secondo la mitologia tradizionale sarebbe stata Era la consorte di Zeus; tuttavia, è possibile che Senocrate si rifacesse a una tradizione mitologica differente, per esempio a quella orfica, come è stato suggerito da Dillon,⁶⁸ e d’altra parte la madre di molti degli dèi maggiori era appunto Rea, mentre un tale epiteto ha meno senso riferito ad Era. All’accademia antica rimanda anche la ῥευστὴ φύσις, che suggerisce una paretimologia del nome Rea da ῥέω; oltre all’espressione poetica ἀέναιος φύσις, che significa “natura

⁶³ Non a caso Delatte riteneva che l’intero passo di Proclo fosse influenzato dal *Discorso Sacro* di Pitagora: A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... p. 201. Cf.; e inoltre W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 247 n. 44.

⁶⁴ Un’identificazione tra Rea, Era e la Madre dell’universo in chiave filosofica si trova già nel Papiro di Derveni (col. XXII, 7): Γῆ δὲ καὶ Μήτηρ καὶ Ῥέα καὶ Ἥρη ἢ αὐτή.

⁶⁵ Si veda ad esempio Nicomaco, *ap. Phot. Bibl.* cod. 187, 143b 10-12.

⁶⁶ C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 350-352.

⁶⁷ Aët I 7, 30 = Senocrate, fr. 213 Isnardi Parente. Sui problemi relative alla testimonianza si veda J. Dillon, *The Heirs of Plato, a Study of the Old Academy*, ... pp. 102-107.

⁶⁸ *Ibid.*

sempre-fluente”, con cui Senocrate si riferiva alla Diade intesa come principio,⁶⁹ si può ricordare a questo proposito anche l’idea che la linea sia una ῥῶσις, vale a dire uno “scorrimento”, del punto geometrico, secondo la definizione riportata da Giamblico⁷⁰ e nata probabilmente nell’Accademia,⁷¹ che potrebbe spiegare anche l’interpretazione di Crono come tempo, peraltro molto comune in tutta la letteratura filosofica, in questo particolare caso: sembra che l’unione tra Rea e Crono, più che divinità, generi, agli occhi di Filolao, non solo la molteplicità discontinua e determinata dei numeri, ma anche quella molteplicità continua già implicita nel tempo e nel movimento, che è il fondamento del mondo fisico.

6a. p. 151, 10-11 (DK 44A 11) = Luc. *Pro Laps. In Salut.* 5. Εἰσὶ δὲ οἱ καὶ τὴν τετρακτὸν τὸν μέγιστον ὄρκον αὐτῶν, ἣν τὸν ἐντελεῖ αὐτοῖς ἀριθμὸν ἀποτελεῖν οἷ<ονται τὸν> δέκα, ὑγιείας ἀρχὴν ἐκάλησαν, ὧν καὶ Φιλόλαός ἐστι.

Vi sono alcuni che hanno chiamato anche la *tetraktys*, il loro massimo giuramento, che credono compia il numero che, per loro, è perfetto, il dieci, “principio di salute”, e Filolao è uno di questi.

6b. DK 44A 13a = Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 81 De F. Πίστις γε μὴν καλεῖται (sc. ἡ δεκάς), ὅτι κατὰ τὸν Φιλόλαον δεκάδι καὶ τοῖς αὐτῆς μορίοις περὶ τῶν ὄντων οὐ παρέργως καταλαμβανομένοις πίστιν βεβαίαν ἔχομεν.

La decade è chiamata anche “fede”, poiché secondo Filolao è alla decade e alle sue parti, se non vengono comprese superficialmente, che dobbiamo una fede salda riguardo agli esseri.

6c. DK 44A 13b = Iohan. Lyd. *De Mens.* 1.15 ὀρθῶς οὖν αὐτὴν ὁ Φιλόλαος δεχάδα⁷² προσηγόρευσεν ὡς δεκτικὴν τοῦ ἀπείρου.

Giustamente, dunque, Filolao la chiamava (sc. la decade) “*dechās*” (ricettacolo), in quanto ricettiva (*dektikè*) dell’indeterminato.

Concludiamo la sezione sulla numerologia di Filolao con tre testimonianze, provenienti da fonti differenti, dedicate alla decade. La testimonianza 6a, come ha osservato anche Huffman,⁷³ è assai

⁶⁹ Senocrate, fr. 101 Isnardi Parente; cf. J. Dillon, *The Heirs of Plato, a Study of the Old Academy*, ... pp. 100-101. L’espressione è presente anche nel famoso Giuramento dei Pitagorici: Pythagoras, *Iusiur*, p. 170, 15-16.

⁷⁰ Iambl. *In Nicom. Arithm.* p. 57 Pist.

⁷¹ Cf. W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 66; e inoltre B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 137-139. L’idea della ῥῶσις del punto a formare linee, e di conseguenza superfici e corpi sensibili, ricorre ad esempio in un frammento del *Platonico* di Eratostene, ap. Theo Sm. *Exp.* p. 83, 20-25 Hiller.

⁷² La lezione δεκάδα dei manoscritti, accolta anche dagli editori di Giovanni Lido, è ovviamente scorretta, in quanto non rende conto della peculiarità della denominazione di Filolao: è Huffman a indicare la lezione corretta δεχάδα, che suggerisce una paretimologia per il numero dieci da δέχομαι, anche sulla base del confronto con Phil. *De Dec.* 23; Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 80 De F; Ascl. *In Metaph.* 38.

⁷³ *Philolaus of Croton*, ... p. 356.

difficile da giudicare: non si può escludere, in effetti, che il Filolao storico attribuisse alla *Tetraktys* un qualche ruolo in campo medico, e Burkert stesso ha ritenuto il frammento genuino e coerente con il pensiero filolaico: i numeri della decade, che danno luogo ai rapporti fondamentali, determinano l'armonia anche del corpo e dunque la salute, coerentemente con quel pensiero medico proprio del pitagorismo classico, ereditato poi anche dalla medicina ippocratica, che fa dipendere la salute da un equilibrio interno al corpo, determinato, esattamente come l'armonia musicale, dai *logoi* matematici fondamentali;⁷⁴ tuttavia, un simile intreccio di numerologia e medicina non è estraneo neppure alla letteratura pseudo-pitagorica.⁷⁵ Inoltre, il contesto della citazione induce Thesleff, che infatti include il frammento nella sua raccolta, al sospetto. Questa è tratta da un breve libello di Luciano, dal titolo *Pro Lapsu inter Salutandum*, in cui egli prende spunto da un aneddoto personale per esaminare diversi tipi di salute in uso presso gli autori e i grandi dell'Antichità: la testimonianza su Filolao viene dal passo dedicato ai Pitagorici, in cui Luciano osserva che, sebbene Pitagora non abbia lasciato alcuno scritto, si può arguire dagli scritti dei suoi discepoli, come Ocello Lucano e Archita, che la formula utilizzata dai Pitagorici per il salute era $\upsilon\gamma\iota\alpha\tau\epsilon\upsilon\upsilon$.⁷⁶ In effetti, questa formula si ritrova nella corrispondenza apocrifia di Archita,⁷⁷ ed è evidente che Luciano l'abbia tratta da qualche lettera, come quelle che spesso erano pubblicate insieme a scritti apocrifi per "certificarne" l'autenticità.⁷⁸ Il fatto che Filolao sia citato immediatamente dopo la corrispondenza, certamente apocrifia, di Filolao e Archita è il principale motivo di sospetto per questo frammento.

La testimonianza 6b compare nei *Theologoumena Arithmeticae*, a concludere il frammento di Speusippo che, secondo l'opinione dell'autore, si sarebbe ispirato a Filolao, presumibilmente in riferimento a un apocrifo, lo stesso a cui appartiene il frammento DK 44B 11.⁷⁹ Sebbene la denominazione della decade come $\pi\acute{\iota}\sigma\tau\iota\varsigma$ non abbia paralleli, sia l'epiteto sia la spiegazione fornita dall'autore dei *Theologoumena Arithmeticae* sembrano indicare una certa affinità con la funzione epistemologica attribuita al numero, e in particolare alla decade, in DK 44B 11. Inoltre, il binomio tra la decade e un concetto epistemologico come la $\pi\acute{\iota}\sigma\tau\iota\varsigma$, come ha osservato Huffman,⁸⁰ potrebbe inserire l'epiteto nel contesto della sequenza di DK 44A 12, che l'autore dei *Theologoumena Arithmeticae* attribuisce a Filolao.⁸¹ Burkert accosta l'affermazione sulla saldezza epistemologica della decade con le parole di Nicomaco, riportate nei *Theologoumena Arithmeticae*, secondo cui la decade sarebbe "misura" e "gnomone" del tutto, evidenziando ulteriormente il suo legame con la letteratura pseudo-pitagorica.⁸²

Per quanto riguarda la testimonianza 6c, infine, le attestazioni della forma $\delta\epsilon\chi\acute{\alpha}\varsigma$, creata per giustificare una paretimologia della parola $\delta\epsilon\kappa\acute{\alpha}\varsigma$ dal verbo $\delta\acute{\epsilon}\chi\omicron\mu\alpha\iota$, sono molteplici, in diversi autori di età imperiale,⁸³ che forniscono due differenti spiegazioni dell'epiteto: mentre Filone e Asclepio rimandano alla proprietà della decade di contenere in sé tutti i numeri e i rapporti fondamentali, l'autore dei *Theologoumena Arithmeticae* preferisce porre un'analogia tra la decade e il cosmo ($\omicron\upsilon\beta\alpha\nu\acute{\omicron}\varsigma$) che è

⁷⁴ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 262-264.

⁷⁵ Si vedano, ad esempio, gli scritti di Proro, p. 361 e Onetore, p. 292.

⁷⁶ Cf. Okkelos, p. 138, 20-22.

⁷⁷ Archytas, p. 45, 20; p. 46, 1.

⁷⁸ La corrispondenza apocrifia tra Archita e Platone a proposito degli scritti di Ocello Lucano potrebbe essere un buon esempio di questo fenomeno; si veda lo studio di H. Thesleff, "Okkelos, Archytas and Plato"; *Eranos* LX, 1962, pp. 8-36, il quale però giunge a rifiutare l'ipotesi che le due lettere tramandate da Diogene Laerzio fossero, almeno in origine, concepite per accompagnare lo scritto di Ocello Lucano *Sulla Natura dell'Universo*.

⁷⁹ Vedi sopra, p. 252.

⁸⁰ *Philolaus of Croton*, ... p. 354.

⁸¹ Vedi sopra, p. 258.

⁸² W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 273-274 n. 172.

⁸³ Vedi sopra, p. 261 n. 72.

ricettacolo di tutte le cose. Giovanni Lido attribuisce l'uso della parola *dechas* a Filolao; la strategia è quella di far risalire agli "antichi" una forma del vocabolo più vicina alla presunta etimologia, proprio come faceva Proro con il numero sette.⁸⁴ Sebbene l'idea che la decade contenga in sé tutti i numeri e divenga un'immagine dell'universo stesso sia estremamente comune, sia tra i Pitagorici sia in tutta la tradizione accademica e platonica, la particolarità di questa testimonianza, ammesso che Giovanni Lido interpretasse correttamente, risiede nel fatto che la decade sia ricettacolo dell'ἄπειρον: generalmente, nello schema cosmologico platonizzante che presuppone l'esistenza di un ricettacolo universale, è piuttosto il numero a essere ricevuto dalla natura indefinita, che viene in genere descritta come totalmente inerte e inattiva. Questa peculiarità, a parere di Huffman, costituisce un forte argomento in favore dell'autenticità del frammento, che rispecchierebbe l'interazione tra cose limitanti e illimitate, così com'era immaginata dal Filolao storico.⁸⁵ Tuttavia, l'associazione tra la decade e il ricettacolo universale è posta, in termini non equivocabili, in un frammento di un *Inno al Numero* attribuito a Pitagora:⁸⁶ qui si descrive in toni mitici il procedimento con cui, dall' "abisso" della monade, vengono in essere la tetrade e, da essa, la decade, "madre di ogni cosa, Ricettacolo universale (πανδοχέυς)", che viene "posta come limite intorno al tutto", con moto "inesauribile". Ritengo che dietro le poetiche immagini utilizzate da Pitagora si celi un principio cosmologico assimilabile all'Anima del Mondo platonica: la decade racchiude la totalità del cosmo, lo muove e gli infonde ordine, razionalità e vita. Il "ricettacolo" dev'essere interpretato in questo senso anche nel nostro frammento: esso contiene e accoglie l'ἄπειρον nel senso che gli imprime ordine e vita, costituendo il cosmo sensibile.

7. p. 21, 1-5 (Si veda Archita, *Sulla Decade*).

Frammenti astronomici dubbi

1. DK 44A 16 = Aët. II 7.7 Φιλόλαος πῦρ ἐν μέσῳ περὶ τὸ κέντρον ὅπερ ἐστὶν τοῦ παντὸς καλεῖ καὶ Διὸς οἶκον καὶ μητέρα θεῶν βωμόν τε καὶ συνοχὴν καὶ μέτρον φύσεως. (...) τὸ μὲν οὖν ἀνωτάτω μέρος τοῦ περιέχοντος, ἐν ᾧ τὴν εἰλικρίνειαν εἶναι τῶν στοιχείων, Ὀλυμπον καλεῖ, τὰ δὲ ὑπὸ τὴν τοῦ Ὀλύμπου φορὰν, ἐν ᾧ τοὺς πέντε πλανήτας μεθ' ἡλίου καὶ σελήνης τετάχθαι, κόσμον, τὸ δ' ὑπὸ τούτοις ὑποσέληνόν τε καὶ περίγειον μέρος, ἐν ᾧ τὰ τῆς φιλομεταβόλου γενέσεως, οὐρανόν. καὶ περὶ μὲν τὰ τεταγμένα τῶν μετεώρων γίνεσθαι τὴν σοφίαν, περὶ δὲ τῶν γινομένων τὴν ἀταξίαν τὴν ἀρετὴν, τελείαν μὲν ἐκείνην ἀτελεῖ δὲ ταύτην.

Filolao (*sc. pone*) attorno al centro (*sc. del cosmo*) un fuoco centrale, che chiama focolare del tutto, casa di Zeus e madre degli dèi, e inoltre altare, vincolo e misura della natura. (...) La parte più alta dell'involucro, in cui si trova la purezza degli elementi, la chiama Olimpo; ciò che si trova

⁸⁴ Proros, pp. 154, 20-155, 3.

⁸⁵ C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... p. 353.

⁸⁶ Pythagoras, p. 173, 8-14.

sotto la rotazione dell'Olimpo, in cui le cinque stelle erranti sono disposte dopo il Sole e la Luna, (*sc.* la chiama) cosmo; ciò che si trova sotto di essi, la parte sublunare e che avvolge la Terra, in cui si trovano i prodotti della generazione, che ama la trasformazione, (*sc.* la chiama) cielo. E rispetto all'ordine degli oggetti celesti si genera la sapienza, mentre rispetto al disordine delle cose soggette al divenire la virtù, perfetta l'una, imperfetta l'altra.

Le testimonianze sul noto modello astronomico filolaico, il primo del mondo antico ad abbandonare il geocentrismo, costituiscono una discreta mole di materiale e pongono problemi interpretativi complessi;⁸⁷ Non è possibile qui un'analisi esaustiva, ma ho ritenuto utile ricordare questa testimonianza, sebbene provenga da una fonte dossografica come Aezio, che in genere si basa su materiale antico, e in particolare su Teofrasto, e dunque viene considerata, pur con tutte le cautele che richiede il trattamento del materiale dossografico, attendibile per la ricostruzione del pensiero di Filolao.⁸⁸ Questa particolare testimonianza, tuttavia, reca in sé una grave contraddizione, notata già da Burkert,⁸⁹ che porta a sospettare che essa sia, almeno in parte, dovuta a un apocrifo: anche se l'autore, nella parte del frammento non citata, ricorda l'ordine dei pianeti che era proprio dell'autentico sistema filolaico (Cielo, Stelle erranti, Sole, Luna, Terra, Antiterra, Fuoco centrale), sembra poi trasportarlo in un cosmo tripartito, in cui la sfera delle stelle fisse, con il suo moto regolare, è chiamata Olimpo,⁹⁰ mentre la fascia in cui si muovono le stelle erranti, il Sole e la Luna è detta *kosmos*; la zona sublunare, infine, è detta *περίγειον*, il che non avrebbe senso in un sistema non geocentrico come quello filolaico. Si potrebbe ribattere che il dossografo sta semplicemente utilizzando un linguaggio che gli è familiare per descrivere l'ordine del cosmo, ma la stessa ripartizione in tre zone è sospetta, e sembra unire la bipartizione del cosmo in sfera dell'identico e del diverso, propria del *Timeo*, con quella in zona celeste e sublunare, di derivazione aristotelica, comunissima negli *pseudopythagorica* e attestata anche nell'apocrifo *Sull'Anima* attribuito a Filolao.⁹¹ In questo modo, inoltre, si ottiene una tripartizione che rispecchia l'ordinamento delle tre stirpi viventi raziocinanti, umana, demonica e divina, ognuna delle quali detiene il comando su una zona del cosmo, secondo una dottrina anch'essa ben attestata negli apocrifi pitagorici.⁹² Che anche questa testimonianza sottintenda una simile distinzione è implicito specialmente nell'ultima affermazione del dossografo, che contrappone la sapienza perfetta dei cieli, appannaggio della divinità, alla virtù imperfetta, propria della stirpe umana. Ancora agli *pseudopythagorica* rimanda l'espressione φιλομετάβολος riferita alla generazione: questo aggettivo, pur non avendo una precisa corrispondenza in quanto ci è rimasto, ricorda da vicino il solo frammento superstite dello scritto pseudo-filolaico *Sull'Anima*,⁹³ che più volte si riferisce alla zona sublunare del cosmo soggetta a generazione come τὸ μεταβάλλων. Il ricorso al concetto di μετάβλησις per spiegare la generazione rimanda a una ben precisa posizione nel dibattito cosmologico dell'età imperiale, quella

⁸⁷ Sull'astronomia di Filolao rimando almeno a W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 337-350.

⁸⁸ Lo stesso estratto dossografico si ritrova in Stobeo 1. 22.

⁸⁹ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 243-246.

⁹⁰ L'uso di chiamare la sfera delle stelle fisse "Olimpo" sembra attestato già nella poesia astronomica ellenistica: cf. Eratosthenes, *Hermes*, fr. XVIII Hiller.

⁹¹ Philolaos, *de An.* p. 150, 12-21; cf. Ekphantos, *de Regn.* p. 79, 15-20; Okkelos, *De Univ. Nat.* p. 130, 4-10. Si veda a proposito P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen*, ... pp. 635-637.

⁹² Agli *pseudopythagorica* già citati si può aggiungere, riguardo alla dottrina delle tre stirpi, anche Pythagoras *Hier. Log. Dor.* p. 164, 3-12; e Filolao, *Sulla Decade*, DK 44B 11 /2.

⁹³ Philolaos, *de An.* p. 150, 10-21.

“eternalista”:⁹⁴ se una parte del cosmo e le cose in essa contenute sono soggette a generazione, ciò non significa che abbiano avuto un inizio nel tempo o che abbiano una fine, ma sono semplicemente in perenne trasformazione.

Anche alcuni degli epiteti assegnati al Fuoco centrale nella prima parte del frammento sono piuttosto sospetti, e sembrano risalire a tradizioni successive; per la loro analisi, rimando al commentario di Huffman, ma mi soffermerò almeno sull’interessante συνοχή, che ha implicazioni importanti nel campo della cosmologia. Nel frammento spurio di Filolao DK 44B 23 il termine συνοχή ricorre in riferimento al numero: questo sarebbe un “vincolo” e un “punto di continuità” per il cosmo, probabilmente in riferimento alla proporzione.⁹⁵ In questo caso, il nome in questione è utilizzato per descrivere il Fuoco centrale filolaico in una prospettiva decisamente poco “presocratica”: la più antica attestazione di συνοχή si trova in Aristotele con il significato di “continuità”, e la tesi della συνέχεια del cosmo compare anche nello scritto *Sull’Anima* pseudo-filolaico.⁹⁶ Pertanto, in questo caso il Fuoco centrale, in quanto *punto centrale* del cosmo, è detto συνοχή nel senso di un “punto zero” a partire dal quale il cosmo “si tiene insieme” in modo continuo. Rimane da spiegare, tuttavia, l’adattamento di una cosmologia evidentemente post-aristotelica al sistema filolaico e alla teoria del Fuoco centrale: è possibile che essa affondi le sue radici nell’interpretazione di autentico materiale filolaico. In particolare, sembra che le parole del frammento B7, in cui il Fuoco centrale è detto “l’uno nel centro della sfera” prestassero il fianco a un’interpretazione aritmo-geometrica del cosmo filolaico in cui il fuoco centrale, principio del mondo intero, coincideva con l’uno: da qui forse Giamblico ha dedotto che per Filolao fosse l’Uno il “principio di tutte le cose”.⁹⁷ Persino in Plutarco, che pure non fa mai il nome di Filolao, compare un sistema astronomico ispirato a quello filolaico, in cui le distanze tra i corpi sono determinate da una progressione geometrica in base tre in un modo che ricorda la dottrina dell’armonia delle sfere attribuita a Pitagora,⁹⁸ e dove il fuoco centrale costituisce, appunto, l’unità. In breve, il Fuoco centrale viene snaturato e ridotto a un semplice punto centrale del cosmo, e ciò permette agli *pseudopythagorica* di riportare in seno all’astronomia “ortodossa” anche un’anomalia come quella del sistema filolaico. Anche la nozione stessa di ἐστία, il focolare, che pure era usata da Filolao, poteva essere facilmente reinterpretata attraverso la lente della tradizione platonica, che associava la Terra immobile al centro dell’universo alla dea Estia.⁹⁹ Le contraddizioni di questo estratto dossografico, in conclusione, appaiono frutto un’articolata stratificazione di materiale autentico e interpretazioni successive, in cui però anche la letteratura apocrifa ha certamente lasciato il segno.

Frammenti musicali dubbi

1a. DK 44B 6/2 = Boeth. *Inst. mus.* 3.8, p. 278, 11 Friedl. Philolaus igitur haec atque his minora spatia talibus definitionibus includit: diesis, inquit, est spatium quo maior est sesquitertia

⁹⁴ Si veda M. Bonazzi, “Middle Platonists on the Eternity of the Universe”, ... pp. 3-15.

⁹⁵ Vedi sopra, p. 257.

⁹⁶ Philolaos, *de An.* p. 150, 11.

⁹⁷ DK 44B 8; è particolarmente difficile giudicare questo “frammentino” pseudofilolaico, che ho scelto di non includere nella raccolta: non saprei se sia da considerare una semplice distorsione dossografica o non piuttosto una testimonianza dallo scritto *Sulla Decade*.

⁹⁸ Cf. pp. 102 sg.

⁹⁹ Si veda in proposito Timaios Lokros, p. 215, 7-9 e Timeo di Locri, pp. 401 sg.

proportio duobus tonis. comma vero est spatium, quo maior est sesquioctava proportio duabas diesibus, id est duobus semitoniis minoribus. schisma est dimidium commatis, diaschisma vero dimidium dieseos, id est semitonii minoris.

Filolao, poi, ha racchiuso in queste definizioni questi intervalli e quelli minori di essi: il diesis, afferma, è quell'intervallo rispetto al quale il rapporto di quarta è maggiore di due toni. Il comma, poi, è quell'intervallo rispetto al quale il rapporto di ottava è maggiore di due diesis, vale a dire di due semitoni minori. Lo "schisma" è la metà del comma, il "diaschisma" infine è la metà del diesis, vale a dire del semitono minore.

1b. DK 44A 26 = Boeth. *Inst. mus.* 3.5, p. 276, 15 Friedl. Philolaus vero Pythagoricus alio modo tonum dividere temptavit, statuens scilicet primordium toni ab eo numero, qui primus cybum a primo impari, quod maxime apud Pythagoricos honorabile fuit, efficeret. nam cum ternarius numerus primus sit impar, tres tertio atque id ter si duxeris, XXVII necessario exsurgent, qui ad XXIII numerum tono distat, eandem ternarii differentiam servans. ternarius enim XXIII summae octava pars est, quae eisdem addita primum a ternario cybum XX ac VII reddit. ex hoc igitur Philolaus duas efficit partes, unam quae dimidio sit maior, eamque apotomen vocat, reliquam quae dimidio sit minor eamque rursus diesin dicit, quam posterius semitonium minus appellavere; harum vero differentiam comma. ac primum diesin in XIII unitatibus constare arbitratur eo, quod haec inter CCLVI et CCXLIII pervisa sit differentia, quodque idem numerus, id est XIII, ex novenario, ternario atque unitate consistat, quae unitas puncti obtineat locum, ternarius vero primae imparis lineae, novenarius primi imparis quadrati. ex his igitur causis cum XIII diesin ponat, quod semitonium nuncupatur, reliquam XXVII numeri partem, quae XIII unitatibus continetur, apotomen esse constituit. sed quoniam inter XIII et XXIII unitas differentiam facit, unitatem loco commatis censet esse ponendam. totum vero tonum in XXVII unitatibus locat eo quod inter CCXVI ab CCXLIII qui inter se distant tono, XXVII sit differentia.

Il pitagorico Filolao, in effetti, ha provato a dividere il tono in un altro modo, vale a dire stabilendo la prima origine del tono da quel numero che per primo produce il cubo dal primo dispari, poiché esso è oggetto della massima venerazione da parte dei Pitagorici. Ora, dato che il primo numero dispari è il tre, prendendo tre volte il tre e il risultato ancora tre volte, si otterrà necessariamente il 27, che dista di un tono dal numero 24, conservando sempre la differenza di tre (*sc.* rispetto ad esso). Il tre, infatti, è l'ottava parte del totale di 24, e sommata ad esso dà il primo cubo di tre, il 27. Da questo, Filolao ricava poi due parti, una maggiore della metà, e la chiama *apotome*, e la rimanente, che è minore della metà e che chiama invece *diesis*, mentre gli autori successivi la

chiamarono *semitono minore*; (*sc.* chiama) poi la differenza tra i due *comma*. E in primo luogo è stabilito da lui che il diesis consti di 13 unità, poiché tale si rivela la differenza tra 256 e 243, e inoltre perché questo stesso numero, vale a dire il 13, si ottiene dalla somma del nove, del tre e dell'unità, laddove l'unità è posta in luogo del punto, il tre invece del primo numero lineare dispari, e il nove del primo quadrato dispari. Dunque, posto il diesis, che chiama *semitono*, nel 13 per queste ragioni, stabilisce come apotome la parte rimanente del numero 27, che consiste di 14 unità. Ma, poiché tra il 13 e il 14 è l'unità che rappresenta il discrimine, ritiene che l'unità debba essere posta in luogo del comma. Pone poi il tono intero in 27 unità, per il fatto che tra 216 e 243, che distano l'uno dall'altro di un tono, la differenza è 27.

Nella conclusione della sezione su Filolao discuterò brevemente la possibilità che una nota testimonianza sulla sua teoria musicale sia di natura apocrifa. Questo frammento di Filolao, insieme con la spiegazione che segue, è tramandato da Boezio, che conosce la sua teoria musicale tramite Nicomaco: quest'ultimo, in quanto ci resta dei suoi lavori sulla musica, cita alcuni frammenti autentici di Filolao, e sembra trattare il sistema filolaico come un modello coerente, ma d'altra parte si è abbondantemente dimostrato come egli impiegasse una notevole mole di materiale apocrifo; pertanto, non è possibile determinare l'autenticità o meno del testimone sulla base della fonte. Questo frammento costituisce uno dei punti più controversi dell'intero dibattito sul pensiero di Filolao: i primi studiosi che esaminarono questi testi li bollarono come semplici assurdità matematiche, indegne del pensiero di Filolao e, forse, persino di un falsario.¹⁰⁰

Il frammento e la testimonianza ad esso collegata pongono molteplici problemi: il testo del primo si occupa di una divisione del semitono che non trova paralleli nella teoria musicale antica; è definito diesis, coerentemente con i frammenti autentici di Filolao,¹⁰¹ l'intervallo che gli autori successivi chiamano *leimma* o *semitono minore*, pari a 256:243. Il *comma* è pari alla differenza tra questo e il semitono maggiore o apotome, che però non viene menzionato; le complicazioni insorgono però quando Filolao introduce due ulteriori divisioni: lo *schisma* è la metà del *comma*, e la finalità con cui è introdotto sembra essere quella di avere uno strumento per bisecare il tono in due metà identiche: infatti, essendo il tono composto da due diesis e un *comma*, il semitono "integrale" può essere concepito, per Filolao, come composto di un diesis e di uno *schisma*. Meno chiara è l'utilità del *diaschisma*, che corrisponde alla metà del diesis: è possibile che Filolao associasse quest'intervallo al genere enarmonico, che in effetti richiedeva l'individuazione di un intervallo pari a un quarto di tono. La teoria della divisione del tono presentata nel frammento è persa spazzante agli studiosi, perché sembra estremamente difficile collocarla nell'ambito della teoria musicale pitagorica, che negava la possibilità di bisecare il tono e che viene ripresa anche da Platone, specialmente nel *Timeo*: Filolao definisce la quarta in modo "pitagorico" utilizzando appunto il medesimo modello del *Timeo*, come prodotto di due toni e di un diesis (o *leimma*);

¹⁰⁰ Questa è appunto l'opinione di P. Tannery, "À propos des fragments Philolaïques sur la musique", *Memoires Scientifiques* III, Paris, 1904, pp. 220-243, che ritiene che la confusione sia dovuta a Boezio, il quale avrebbe confuso materiale autentico con un commentario neopitagorico ad esso; Ancora più radicale la posizione di E. Frank, *Platon und die sogenannten Pythagoreer*, ... pp. 268-273, che nota giustamente come il sistema esposto qui, per quanto assurdo, sia in sé coerente e non possa essere spiegato come un semplice equivoco: egli nega che l'autore possa essere un pitagorico, e si spinge ad ascrivere al lavoro dell'Accademia antica l'intera teoria musicale conosciuta da noi come "filolaica".

¹⁰¹ Cf. DK 44B 6a.

non a caso Proclo¹⁰² ricorda che Platone avrebbe costruito gli intervalli della *divisio animae* del *Timeo* ispirandosi a Filolao. Sappiamo che esisteva un trattato cosmologico di Filolao legato al *Timeo*, dall'eloquente titolo *περὶ ψυχῆς*, che conteneva forse un commento alla *divisio animae* del *Timeo* non diverso da quello di Timeo di Locri;¹⁰³ quest'ultimo si sforza di rintracciare tutti gli intervalli musicali nella *divisio animae*, compresa l'apotome,¹⁰⁴ che Platone non nominava. Il modo in cui l'autore concepisce l'intervallo, d'altra parte, sembra rimandare piuttosto a un impianto teorico di tipo aristossenico, in cui il *διάστημα* è pensato come una lunghezza, una distanza tra due suoni,¹⁰⁵ che può e deve essere diviso nello sforzo di individuare, per via empirica, intervalli sempre più piccoli e precisi. Quest'ambiguità rende possibili due approcci a questo testo: o si suppone, come fa Huffman,¹⁰⁶ che esso sia prodotto di una tradizione successiva a Platone, e precisamente vetero-accademica (il modello aristossenico è, d'altra parte, dominante anche nei testi tecnici d'ispirazione platonico-pitagorica delle età successive), e dunque venga da un apocrifo che tendeva a conciliare i due modelli, oppure si adotta il punto di vista di Burkert,¹⁰⁷ che ritiene che il frammento sia autentico e che l'incertezza tra modello pitagorico e aristossenico sia dovuta all'antiorità di Filolao rispetto a entrambi; d'altra parte, argomenta Burkert, i tre generi della teoria musicale greca e i concetti di diesis e apotome appaiono già noti ad Archita, ed è assai probabile che egli li abbia tratti proprio da Filolao. Nel secondo caso, si deve presumere che il *Timeo* si rifaccia alla teoria musicale di Filolao, e che il frammento vada letto come un tentativo di individuare su semplici basi aritmo-geometriche gli intervalli minimi della musica, in maniera funzionale rispetto ai generi tradizionali.

Ancora più assurda è apparsa la spiegazione del modello filolaico fornita da Boezio; ma naturalmente l'identificazione tra intervalli e numeri interi che Filolao avrebbe proposto non può avere alcun senso dal punto di vista della teoria musicale, e appare dettata da semplici interessi numerologici; come osserva Burkert,¹⁰⁸ c'è del metodo nella pazzia, e l'ingenuità (o la malizia?) alla base della confusione consiste nell'indicare i rapporti mediante la differenza (*ὑπεροχή*)¹⁰⁹ tra i termini. Un "movente" per questa sfilza di follie matematiche potrebbe essere, ammettendo che la fonte sia uno scritto apocrifo, di natura esegetica: il celebre passo del *Timeo* dedicato alla *divisio animae* suggeriva come i rapporti musicali fondamentali fossero ricavabili mediante la teoria delle proporzioni e delle medietà; Filolao suggerisce un procedimento esattamente inverso, che parte dagli intervalli musicali fondamentali per constatare come dalle differenze tra i numeri che li compongono si possano ricavare i termini delle proporzioni fondamentali: non a caso i numeri in questione, primi tra tutti il 27 e il 3, non solo si ritrovano nella *divisio animae* del *Timeo*, ma sono identificati con gli stessi intervalli musicali in alcuni testi dedicati all'esegesi del dialogo platonico.¹¹⁰ La preoccupazione prevalente nell'autore sembra essere quella di ricondurre gli intervalli musicali a principi aritmetici: ciò che è seducente, nel suo modello, è appunto l'individuazione del comma nell'unità. Una simile preoccupazione sarebbe a stento comprensibile nel

¹⁰² Procl. *In Tim.* II, p. 190 Diehl; cf. C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 374-377.

¹⁰³ Vedi sopra, p. 251.

¹⁰⁴ Timaios Lokros, *De Univ. Nat.* p. 211, 6-10. Timeo di Locri, pp. 385 sgg.

¹⁰⁵ Rimando in proposito al recente contributo di F. M. Petrucci, "Plato Musicus; l'appropriazione degli *schemata* musicologici nella letteratura esegetica medioplatonica", *Incontri di filologia classica* 16, 2018, pp. 91-109.

¹⁰⁶ C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 364-374.

¹⁰⁷ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 386-400.

¹⁰⁸ *Ibid.* p. 396.

¹⁰⁹ Si veda la testimonianza DK 44A 25, in cui si afferma che Filolao, con altri autori più tardi, avrebbe parlato degli intervalli musicali in termini di *ὑπεροχαί*.

¹¹⁰ Plut. *De An Procr. In Tim.* 1017f; 1018e; e inoltre Theo Sm. *Exp.* p. 69, in una sezione probabilmente dipendente dal commento al *Timeo* del peripatetico Adrasto di Afrodisia.

contesto del pitagorismo di età classica, che accordava il primato alla *logistikè*,¹¹¹ ma si adatta in modo sospetto all'impianto "neopitagorico" delle matematiche, volto a ridurre tutte le scienze all'aritmetica, testimoniato sia in autori come Nicomaco sia in diversi *pseudopythagorica*.¹¹² In altri termini, l'ideatore di questa stravagante teoria sembra persuaso di poter individuare un'"unità" in termini di διαστήματα sulla corda del canone, inquadrando il leimma del sistema platonico-pitagorico nella divisione del canone; viene da domandarsi se questo difficile frammento non appartenesse a un apocrifo dedicato alla teoria musicale di cui nulla sappiamo, un Κανών o Κανόνοϛ κατατομή o un'opera simile; oppure, è possibile che si tratti di una rielaborazione ellenistica di modelli musicologici antichi, attraverso sistemi di "conversione" matematicamente assurdi, come quelli che impiegarono a loro tempo Tolomeo e, forse, Eratostene.¹¹³

Mi pare, insomma, che l'impianto teorico in cui si muove l'ideatore di questa divisione del tono sia decisamente quello della teoria musicale ellenistica; D'altra parte, gli *pseudopythagorica* presentavano in genere dottrine consolidate e diffuse, specialmente in un ambito tecnico come la musica: questo è un importante punto a favore dei sostenitori dell'autenticità del frammento. In conclusione, molti indizi, e specialmente la relazione con il *Timeo* e con il modello aristossenico e l'interesse per la numerologia, portano a sospettare gravemente dell'autenticità della testimonianza di Boezio, ma è bene ammettere che si tratta di argomenti pesantemente condizionati dalla nostra labile conoscenza di ciò che poteva essere la teoria musicale prima di Platone e Archita.

2. Nicom. *Introd. Arithm.* II 19, 1; Theo Sm. *Exp.* 12, 10-26 (DK 44B 10). Si veda Panaceo, p. 297; L'attribuzione a Filolao è una congettura moderna, certamente da rifiutare, ma probabilmente la definizione di armonia è pertinente alla letteratura pseudopitagorica. Cf. saggio introduttivo, pp. 128 sg.

IPPASO

*Frammenti matematici*¹

(p. 93, 5-9, 16-19)

¹¹¹ Cf. e. g. E. Cattanei, "Le matematiche al tempo di Platone e la loro riforma", ... pp. 493-509.

¹¹² Si veda Clinia, pp. 238 sg.

¹¹³ Cf. in part. Ptol. *Harm.* II 13-14. Sulla confusione tra I concetti di λόγος e διάστημα nella musicologia ellenistica, dovuta a tentativi di conciliazione tra modello pitagorico e aristossenico, che potrebbe essere alla base della strampalata teoria di "Filolao", si veda A. Barker, "Early *Timaeus* Commentaries and Hellenistic Musicology", ... in part. pp. 82-83. Barker mette in luce, in particolare, il ruolo di Eratostene, che tentò un'operazione molto simile a quella del nostro autore.

¹ Non è possibile svolgere, in questa sede, una riconsiderazione di tutti i frammenti e le testimonianze su Ippaso e della loro autenticità, che peraltro è spesso controversa: mi sono limitato a escludere le testimonianze indirette relative alla leggenda della scoperta degli incommensurabili, che sono però trattate nel commento, includendo solamente i frammenti, certamente spuri, riportati da Thesleff che riferissero gli *ipsa verba* di "Ippaso" o la menzione esplicita di un'opera di argomento matematico: come si può vedere, ciò che rimane è ben poco. Per una trattazione più generale su Ippaso, si rimanda al saggio introduttivo, pp. 31 sgg. Sebbene Thesleff citi per esteso solo il fr. 2a, ho preferito riportare anche le altre due testimonianze relative a questa definizione del numero, soprattutto perché il contesto di 2b sembra essere piuttosto utile.

Figura tra le più misteriose, controverse e affascinanti del pitagorismo, Ippaso di Metaponto² è dipinto come un personaggio centrale, ma anche divisivo e persino di rottura, nella tradizione pitagorica; probabilmente per questa ragione la produzione di apocrifi a suo nome sembra essere stata ridotta e di scarso successo, e non ha lasciato che labili tracce. Su di lui esiste una tradizione pesantemente negativa, che lo descrive come un acusmatico,³ il quale avrebbe indebitamente, e forse per trarne guadagno,⁴ divulgato alcune scoperte matematiche riservate agli iniziati, rivendicandone la paternità. In conseguenza di questo sacrilegio, egli sarebbe stato espulso dall'associazione, che avrebbe persino celebrato le sue esequie e gli avrebbe eretto una tomba mentre era ancora in vita.⁵ Il traditore sarebbe poi morto in un naufragio, pagando così il prezzo della sua empietà.⁶ Nelle convulse vicende politiche che portarono alla fine della scuola pitagorica a Crotone, lo troviamo schierato dalla parte dei democratici, insieme a una piccola minoranza di Pitagorici, contro la maggior parte della setta;⁷ in quest'occasione avrebbe persino scritto un Μυστικὸς λόγος per calunniare il suo Maestro.⁸ Si è pensato, come le testimonianze lasciano intravedere, che le dottrine di cui Ippaso si sarebbe appropriato fossero in realtà una sua scoperta; ma non c'è accordo tra le fonti su quale potesse essere la "scoperta" di Ippaso, né sul motivo per cui queste particolari dottrine fossero da tenersi all'interno della scuola. La tradizione si divide sostanzialmente tra due ipotesi principali: sembra dominante l'ipotesi che egli avesse scoperto alcune proprietà del dodecagono, e che in particolare avesse dimostrato come fosse inscrivibile nella sfera;⁹ tuttavia esiste una seconda tradizione, più incerta,¹⁰ che gli assegna la scoperta e la divulgazione dell'esistenza delle grandezze incommensurabili e degli irrazionali. In effetti, le notizie su questa "leggenda" e sull'Ippaso "divulgatore" degli incommensurabili sono quasi tutte piuttosto tarde, mentre le poche testimonianze di sicura antichità su Ippaso lo ritraggono come un fisiologo.¹¹ Certamente antiche, in quanto risalenti ad Aristosseno, sono anche le notizie sui suoi esperimenti di acustica, da cui avrebbe ricavato i rapporti musicali fondamentali;¹² In quest'ottica, sembra da

² DL VIII, 84; Nel catalogo dei Pitagorici di Giamblico (*VP* 267), tuttavia, gli viene attribuita come patria Sibari.

³ In *Iambl.*, *VP* 81, egli appare persino come leader degli acusmatici e vero fondatore della loro dottrina, mentre i Pitagorici "più autentici", i matematici, non riconoscevano gli acusmatici come parte dell'associazione; tuttavia, in un altro luogo (*de Comm. Math. Sc.* pp. 76-77 Klein), Giamblico dice esattamente il contrario, sostenendo che Ippaso avrebbe capeggiato la corrente dei matematici, non riconosciuti dagli altri. A questo proposito rimando alle conclusioni di B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 81-85: la versione originaria è senz'altro la seconda, e la divisione tra acusmatici e matematici, più che a una gerarchia interna alla scuola, come si ritiene tradizionalmente, corrisponde a una divisione tra due correnti, che faticavano a riconoscersi reciprocamente, e gli acusmatici erano forse più vicini allo spirito originario dell'insegnamento di Pitagora. In ogni caso la tradizione successiva vede in Ippaso un acusmatico, e dunque un membro "esterno" e non iniziato dell'associazione.

⁴ Si veda la versione della storia in *Iambl. VP* 88, in cui però l'associazione concede a un suo membro in povertà, che non viene nominato, di insegnare la geometria a pagamento (cf. *de Comm. Math. Sc.* p. 78 Klein).

⁵ *Clem. Strom.* V 58; *Iambl. VP* 246.

⁶ *Iambl. VP* 88, 247.

⁷ *Iambl. VP* 257.

⁸ DL VIII, 7 = p. 93, 1-4 Thesleff.

⁹ *Iambl. VP* 88, 247.

¹⁰ *Iambl. VP* 246-247; cf. *Schol. In Eucl.* X, vol. V, pp. 415-417 Heiberg. In effetti, nei testimoni di questa seconda tradizione il nome di Ippaso compare molto raramente, e si parla quasi sempre di "un tale dei Pitagorici" o di un acusmatico, come osservato da Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 457-459.

¹¹ Per una dottrina cosmologica secondo cui il cosmo è finito e in movimento, cf. DL VIII, 7; *Simpl. In Phys.* p. 23, 33 Diels; *Aet. I* 5, 5. Per le testimonianze riguardanti il fuoco, che avrebbe avuto un ruolo importante nella sua dottrina, e per cui è associato da Aristotele a Eraclito, si veda DK 18A 7-9; più disposto ad associare all'Ippaso storico anche la scoperta dell'incommensurabilità appare L. Zhmud, "Sixth-, fifth- and fourth- century Pythagoreans", ... pp. 94-97.

¹² DK 18A 12-14.

considerarsi attendibile anche la notizia secondo cui avrebbe impiegato il termine ἀρμονική per designare la proporzione armonica.¹³

Sulle Figure Irrazionali

1. p. 93, 5-9 = Elias CAG 18.1 p. 125 Busse. ὡς καί τις τῶν Πυθαγορείων ἐκδοῦς τὸ μονοβίβλιον τὸ Περὶ τῶν ἀλόγων γραμμῶν ναυαγίῳ περιέπεσεν ὡς τὰ ἀπόρρητα ἐξορρησάμενος.

Così anche un tale dei Pitagorici, per aver pubblicato un singolo volume *Sulle Figure Irrazionali*, perì in un naufragio, perché aveva svelato le dottrine proibite.

La sola notizia dell'esistenza di uno scritto di Ippaso *Sulle Figure Irrazionali* è molto tarda, trovandosi in un passo problematico (forse frutto di un'interpolazione) del commentario alle *Categorie* di Elia, studente di Olimpiodoro, vissuto nel VI sec. d. C.; in linea con altre fonti che fanno riferimento alla leggenda della divulgazione degli irrazionali, il nome di Ippaso non compare, ma si parla piuttosto di "un tale dei Pitagorici".¹⁴ Se le fonti parlano in genere di un Ippaso profanatore e divulgatore di un qualche segreto pitagorico, non si accenna mai a una sua opera scritta, né si suggerisce che il vero motivo dell'empietà d'Ippaso fosse l'aver messo *per iscritto* la dottrina pitagorica. Un altro apocrifo, la *Lettera a Ipparco* attribuita a Liside, accusa un certo Ipparco di δαμοσίᾳ φιλοσοφεῖν,¹⁵ ma non parla di alcuno scritto di Ippaso, ma piuttosto di certi appunti di Pitagora il cui contenuto sarebbe rimasto segreto; Diogene Laerzio, che sembra non avere alcuna conoscenza della leggenda di Ippaso, sebbene ricordi la lettera di Liside,¹⁶ si limita a riferire la notizia di Demetrio, secondo cui egli non avrebbe lasciato alcuno scritto.¹⁷ In effetti, la colpa d'Ippaso sembra piuttosto essere quella di aver svelato dottrine misteriche, come tutto, anche nel testo della testimonianza in questione, lascia supporre: il termine ἐξορρησάμενος si riferisce precisamente al "danzare", ovvero al praticare, "all'esterno", vale a dire pubblicamente e fuori dal circolo degli iniziati, i riti misterici. Anche gli ἀπόρρητα sono propriamente il contenuto dei misteri, di cui non si può parlare apertamente.¹⁸ Esiste un'unica testimonianza che suggerisce esplicitamente un incontro tra la leggenda di Ippaso e la notizia del divieto di mettere per iscritto la dottrina pitagorica, e si trova in Clemente Alessandrino:

Φασὶ γοῦν Ἴππαρχον (sic) τὸν Πυθαγόρειον αἰτίαν ἔχοντα γράψασθαι τὰ τοῦ Πυθαγόρου σαφῶς ἐξελαθῆναι τῆς διατριβῆς καὶ στήλην ἐπ' αὐτῷ γενέσθαι οἷα νεκρῶ.¹⁹

Si racconta che il Pitagorico Ipparco, accusato *di aver messo per iscritto in modo chiaro* le dottrine di Pitagora, fu cacciato dall'associazione e che, come a un morto, gli fu eretta una stele.

¹³ DK 18A 15.

¹⁴ Vedi saggio introduttivo, p. 33.

¹⁵ Iambl., VP 75.

¹⁶ DL VIII, 42.

¹⁷ DL VIII, 84.

¹⁸ Sulla duplice valenza del concetto di ἄρρητος in questo particolare contesto e sul suo possibile ruolo nello sviluppo della leggenda di Ippaso, rimando a Lysis p. 114, 14-16 e Liside, pp. 275 sg.

¹⁹ Clem. *Strom.* V 58; un accenno al divieto di mettere per iscritto la dottrina si trova anche nella versione della storia riferita da Plutarco (*Numa* 22), che però non menziona né Ippaso né alcuno specifico episodio di sacrilegio, ma ricorda solo che la trasmissione dei "procedimenti segreti della geometria" agli indegni comportava una punizione collettiva da parte degli dèi.

L'accusa che Ippaso si trova ad affrontare, nella versione di Clemente, è quella di aver pubblicato un qualche scritto, sfidando il divieto di mettere per iscritto la dottrina di Pitagora. L'avverbio *σαφῶς*, dal significato ambiguo, getta sulla testimonianza una luce ancor più interessante: Ippaso non avrebbe scritto dei semplici *hypomnemata* come altri Pitagorici, ma un testo divulgativo, che esponesse in modo chiaro e comprensibile la parte iniziatica e segreta della dottrina pitagorica, in contrapposizione allo stile volutamente oscuro e allusivo che è il marchio di fabbrica degli autori Pitagorici e anche di molti apocrifi. Questo purtroppo non prova affatto che Clemente fosse a conoscenza di qualche scritto matematico di Ippaso, ma dimostra semplicemente come egli fosse al corrente di una versione della storia in cui l'empietà della quale il pitagorico si era macchiato consisteva proprio nel trasgredire la regola dell'insegnamento iniziatico unicamente per via orale, a cui l'associazione pitagorica si atteneva,²⁰ e soprattutto di aver composto un'opera accessibile e intelligibile ai profani.

La testimonianza di Elia si presenta come una sorta di punto di arrivo nella leggenda di Ippaso. Appare ormai scontato che la dottrina che i Pitagorici volevano a ogni costo celare fosse quella degli irrazionali: Ippaso avrebbe messo per iscritto la dottrina segreta in un volumetto (*μονοβιβλιον*) poi pubblicato (*ἐκδίδωμι*); a quest'atto empio sarebbe poi seguita la punizione divina. L'evidenza dell'esistenza di un simile scritto è dunque assai debole, e viene quasi il sospetto che il volume citato da Elia, o piuttosto dalla sua fonte, non sia che un comodo *pseudobiblion*, la cui esistenza è semplicemente presupposta nella versione della leggenda a cui si è accennato. Apparentemente, l'accenno alla modesta estensione dell'opera, che poteva essere contenuta in un solo rotolo, come in genere gli *pseudopythagorica*,²¹ rende una certa credibilità alla testimonianza, e ciò porta Thesleff²² a concludere che questo volumetto potesse essere una compilazione tarda sugli irrazionali, circolante sotto il nome di Ippaso e composta di dimostrazioni della presenza dell'*alagon* nelle figure geometriche, non dissimili, ad esempio, da quella dedicata al triangolo equilatero proposta in *Schol. In Eucl.* X, vol. V, pp. 416-417 Heiberg. Un'ipotesi intrigante, sebbene non priva di difficoltà, è quella di Burkert, che suggerisce che lo strano titolo *περὶ ἄλογων γραμμῶν* possa essere il frutto di una confusione: l'opera la cui paternità è qui attribuita a Ippaso sarebbe il *περὶ ἀτόμων γραμμῶν* (*De Lineis Insecabilibus*) pseudo-aristotelico.²³ Sebbene l'argomento di questo libello, volto a confutare la tesi dell'esistenza di *minima* nell'ambito delle realtà continue in polemica con una visione discretista del cosmo, non estranea ad accademici come Senocrate,²⁴ si adatti piuttosto bene a una presunta polemica anti-pitagorica di Ippaso "scopritore" degli irrazionali, e d'altra parte non è impossibile che la sua paternità aristotelica sia stata discussa già nell'Antichità, resta difficile immaginare che nell'Antichità qualcuno abbia potuto attribuirlo, su questa base, a Ippaso.

Molti studiosi moderni hanno voluto vedere nella storia della divulgazione degli irrazionali e degli incommensurabili da parte di Ippaso e della dura reazione della setta il segno di una profonda crisi della prima geometria pitagorica, basata sulle proporzioni e quindi sulla commensurabilità, nonché su una

²⁰ Su questo tratto dell'associazione pitagorica, che è probabilmente genuino, rimando a C. Riedweg, *Pythagoras*, ... pp. 132-134.

²¹ L'estrema brevità di molti di questi trattati porta a supporre, per la verità, che venissero pubblicati già raccolti in volumi miscellanei dedicati al pitagorismo; di simili raccolte, come ritiene Thesleff, dovevano essere in possesso già Nicomaco e poi Stobeo. H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 119-122.

²² H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 14.

²³ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 458 n. 57.

²⁴ Si veda in special modo [Arist.] *De Lin. Insec.* 968a1 sgg. = Senocrate, fr. 127 Isnardi Parente.

concezione discontinua del reale.²⁵ Che il loro giudizio sia corretto o meno, sembra che il pochissimo materiale che gli *pseudopythagorica* ci hanno tramandato sugli irrazionali non risenta di un simile pregiudizio verso l'incommensurabilità, e tenda anzi a rivendicare con orgoglio, e persino a esaltare come divina, la loro scoperta.²⁶

Frammenti da opera sconosciuta

2a. p. 93, 16-19 = Iambl., *In Nicom. Arithm.* p. 10 Pist. οἱ δὲ περὶ Ἴππασον ἀκουσματικοὶ ἀριθμὸν εἶπον παράδειγμα πρῶτον κοσμοποιίας καὶ πάλιν κριτικὸν κοσμουργοῦ θεοῦ ὄργανον.

L'acusmatico Ippaso²⁷ disse che il numero è il modello primo della fabbricazione del cosmo, e inoltre strumento di discernimento del dio artefice del cosmo.

2b. Stob. 1.49 pr. 32, p. 364 Wa. = Iambl., *De An.* fr. 4 Dillon. ἀλλὰ καὶ τοῦτον (sc. τὸν ἀριθμὸν) ἀπλῶς μὲν οὕτως ἔνιοι τῶν Πυθαγορείων τῇ ψυχῇ συναρμόζουσιν. ὡς δ' αὐτοκίνητον Ξενοκράτης, ὡς δὲ λόγους περιέχοντα Μοδέρατος ὁ Πυθαγόρειος, ὡς δὲ κριτικὸν κοσμουργοῦ θεοῦ ὄργανον Ἴππασος ὁ ἀκουσματικὸς τῶν Πυθαγορείων.

Ma anche questo (sc. il numero) alcuni dei Pitagorici lo fanno corrispondere all'anima in tutta semplicità. Senocrate, invece, in quanto semovente, e il Pitagorico Moderato in quanto comprensivo di rapporti, mentre Ippaso, l'uditore dei Pitagorici, in quanto strumento di discernimento del dio artefice del cosmo.

2c. Syrian. CAG p. 123 Kroll. Ἴππασος δὲ καὶ οἱ ἀκουσματικοὶ πάντες κριτικὸν ὄργανον κοσμουργοῦ θεοῦ καὶ παράδειγμα κοσμοποιίας βούλονται εἶναι τὸν ἀριθμὸν.

Ippaso e tutti gli acusmatici ritengono che il numero sia strumento di discernimento del dio artefice del cosmo e modello della fabbricazione del cosmo.

²⁵ Si veda e. g. T. L. Heath, *A history of Greek mathematics, vol. I*, ... pp. 154-157; K. von Fritz, "The discovery of incommensurability by Hippasus of Metapontum", ... pp. 242-264. Più recentemente si è ridimensionata la portata distruttiva che, si pensava, la scoperta degli irrazionali avrebbe avuto sulla dottrina pitagorica, e ci sono anche letture molto critiche verso questa ricostruzione "tradizionale", come quella di D. H. Fowler, *The mathematics of Plato's Academy: a new reconstruction*, ..., 1991, pp. 356-369.

²⁶ Cf. Lysis p. 114, 14-16.

²⁷ Mi sembra improbabile che l'espressione οἱ περὶ Ἴππασον ἀκουσματικοὶ possa riferirsi a un "circolo" di Ippaso; ho scelto di interpretarla in senso perifrastico, in coerenza con le altre due testimonianze, che non esitano a riportare la definizione a Ippaso stesso. Vedi, *contra*, M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... p. 107; e Giamblico, *Summa Pitagorica*, a cura di F. Romano, ... p. 647.

Queste tre testimonianze riportano, con identiche parole, una definizione del numero. Già Diels riconosceva il contenuto di questi frammenti come spurio, e li riteneva una falsificazione neopitagorica;²⁸ è praticamente certo che la fonte da cui sia Giamblico sia Siriano, e anche Stobeo, traggono questa definizione sia comune, come suggerisce il fatto che citino esattamente le stesse tre definizioni del numero (di Pitagora, Filolao e Ippaso), e non è difficile individuarla in Nicomaco.²⁹ Tutte le testimonianze, inoltre, designano Ippaso come un acusmatico, seguendo la tradizione biografica su di lui attestata in Iambl., *VP* 81.³⁰ Il contenuto del frammento è evidentemente spurio, e riveste un certo interesse cosmologico e teologico: si tratta di due definizioni del numero, che appaiono strettamente correlate tra loro. L'affermazione secondo cui il numero è un παράδειγμα πρῶτον colloca immediatamente il nostro frammento nell'ambito della disputa tra platonici e aristotelici sulla natura del numero; la testimonianza più interessante per quanto riguarda il contesto mi pare quella di Siriano: egli sta commentando un passo della *Metafisica* in cui Aristotele afferma che i Pitagorici conoscevano unicamente i numeri matematici, e li ritenevano non separati dai sensibili.³¹ Siriano si sente in obbligo di difendere i Pitagorici da questa calunnia: essi conoscevano tanto i numeri "fisici", presenti nelle cose, quanto quelli matematici, separati da esse, e avevano ben presente la funzione di causa separata, paradigmatica e creatrice del numero. A riprova di questo, egli porta tre definizioni "pitagoriche" del numero: la prima, che risale nientemeno che al *Discorso Sacro* di Pitagora stesso³² (vedi commentario *ad loc.*), definisce il numero come una causa suprema, ma soprattutto come lo strumento intellettuale che Dio, immaginato come un artigiano, ha a propria disposizione per creare il cosmo, e con una metafora tecnica lo definisce come una στάθμα ἀκλινεστάτα, o anche come un κανών, e insomma come uno strumento di misurazione della perfezione stessa sia dell'essere che del cosmo generato. La seconda citazione è attribuita a Filolao³³ (vedi commentario *ad loc.*) e definisce il numero come un vincolo (συνοχή) che garantisce l'eterna permanenza del cosmo. In un simile contesto, la posizione di Ippaso appare piuttosto chiara: egli si esprime sulla relazione tra i numeri, Dio e il cosmo sensibile, rimarcando come il numero sia il modello su cui il cosmo è fabbricato; egli segue in questo una tradizione attestata negli *pseudopythagorica*³⁴ e risalente, in ultima analisi, all'esegesi del *Timeo* di Platone.³⁵ Ma soprattutto è affascinante la definizione del rapporto tra dio e il numero: quest'ultimo è lo strumento con cui Dio giudica, conosce e ragiona, ancor prima che ciò di cui si serve per modellare il cosmo sensibile. È evidente l'origine neopitagorica di questa concezione: il cosmo intelligibile platonico, che i pensatori accademici e medioplatonici avevano racchiuso nella mente di Dio,³⁶ il quale veniva a essere al tempo stesso Intelletto e demiurgo, è ormai svuotato delle Idee e riempito con gli oggetti matematici, le cui realtà prime sono i numeri. Essi sono il pensiero stesso di Dio e il fondamento della sua razionalità; una concezione della mente divina molto simile a questa si ritrova in un pensatore già pienamente neopitagorico come Nicomaco di Gerasa,³⁷ e dominerà il tardo platonismo.

²⁸ DK I, p. 109.

²⁹ La fonte in questione potrebbero essere in particolare i *Theologoumena Arithmeticae* di Nicomaco: cf. pp. 146 sg.

³⁰ Ma vedi sopra, p. 270 n. 3.

³¹ Arist. *Metaph.* 1080b 16-21.

³² Pythagoras *Hier. log. Dor.*, p. 164, 27-32.

³³ DK 44B 23.

³⁴ Archytas, *de Princ.* p. 20, 3-9; Timaios Lokros, p. 206, 11-17.

³⁵ Sull'ipotesi che la definizione delle Idee come "pensieri di Dio" nasca dal lavoro esegetico sul *Timeo* di Senocrate, si veda J. Dillon, *The Heirs of Plato, a Study of the Old Academy*, ...p. 107.

³⁶ Cf. e. g. Phil. *De Op. Mund.* 5.

³⁷ *Intr. Arithm.* I 4, 2; 6, 1; con una metafora non molto diversa da quella di Pitagora, egli paragona i numeri a "schizzi" e "progetti" delle cose reali, e su queste premesse divide i numeri, proprio come Siriano, tra quelli

Più complessa è l'interpretazione del contesto di 2b, estratto del *De Anima* di Giamblico riportato da Stobeo: Giamblico si interroga sulla relazione tra anima e numero, e riporta diverse opinioni in proposito. Accanto alla posizione più "primitiva" sostenuta da alcuni pitagorici, secondo cui numero e anima coinciderebbero semplicemente, Giamblico ricorda anche la posizione di un Accademico, Senocrate, che definiva l'anima come numero semovente;³⁸ di un neopitagorico, Moderato, che accostava l'anima alla Decade in quanto conteneva i rapporti fondamentali; e infine cita Ippaso con la sua dottrina dei numeri come strumento cognitivo di Dio.³⁹ È probabile che Giamblico colga l'implicazione gnoseologica dell'affermazione di Ippaso sul numero, e per questo la include nel suo *excursus* dossografico: l'anima non è definita matematicamente solo dalla capacità di muoversi o dai rapporti interni a sé, ma anche e soprattutto dalla sua capacità intellettuale; se si ammette il numero come κριτήριο del reale e più alto contenuto dell'intelletto divino, l'anima umana, capace di comprendere quest'ordinamento, non potrà che essere della medesima natura.

LISIDE E OPSIMO

(p. 114, 14-16; p. 140, 25-141, 4)

Mentre l'oscura figura di Opsimo è nota solo grazie a questo riferimento in Atenagora,¹ oltre che al catalogo dei Pitagorici di Giamblico (*VP* 267), che lo colloca a Reggio, Liside di Taranto sembra essere stato un personaggio di spicco tra i Pitagorici di età classica. Sopravvissuto alla fine violenta dell'associazione in Magna Grecia, fu celebre per aver "esportato" la dottrina di Pitagora in Grecia, e in particolare a Tebe, dove avrebbe avuto Epaminonda tra i suoi discepoli (*VP* 250).² Uno dei testi apocrifi più noti del *corpus*, la *Lettera a Ipparco*, porta la sua attribuzione;³ qui verranno prese in considerazione due definizioni di Dio, attribuite a questi pensatori, citate in un testo apologetico del II sec. d. C., la *Legatio pro Christianis* di Atenagora.

p. 114, 14-16; p. 140, 25-141, 4 = Athenag., *pro Christ.* VI, p. 6, 15 Schwartz. Λύσις δὲ καὶ Ὅψιμος ὁ μὲν ἀριθμὸν ἄρρητον ὀρίζειται τὸν θεόν, ὁ δὲ τοῦ μεγίστου τῶν ἀριθμῶν τὴν παρὰ τὸν ἐγγυτάτω ὑπεροχὴν· εἰ δὲ μέγιστος μὲν ἀριθμὸς ὁ δέκα κατὰ τοὺς Πυθαγορικοὺς ὁ τετρακτὺς τε ὄν καὶ πάντα τοὺς ἀριθμητικοὺς καὶ τοὺς ἀρμονικοὺς περιέχον λόγους, τούτῳ δὲ

"scientifici", legati al mondo sensibile, e numeri "divini", preesistenti nella mente divina. Per una panoramica su questa dottrina in Nicomaco rimando a Nicomachus of Gerasa, *Introduction to Arithmetic*, edited by M. L. D'Ooge, F. E. Robbins, L. C. Karpinski, ... pp. 94-99.

³⁸ Questo frammento di Senocrate, peraltro, è assente dalla raccolta di M. Isnardi Parente.

³⁹ Sui problemi interpretativi inerenti a questo passo rimando a M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... p. 105.

¹ Mi sembra da escludere l'ipotesi, avanzata da Thesleff, che Opsimo sia citato da Atenagora per una confusione con Ocello Lucano; si veda H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 140-141.

² Per ulteriori riferimenti biografici su Liside rimando a 110, 15-111, 13 Thesleff; e M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... p. 466.

³ Pp. 111, 14-114, 12 Thesleff.

ἐγγὺς παράκειται ὁ ἐννέα, μόνας ἐστὶν ὁ θεός, τοῦτ' ἔστιν εἷς· ἐνὶ γὰρ ὑπερέχει ὁ μέγιστος τὸν ἐγγυτάτῳ ἐλαχίστῳ <ὄντι> αὐτῷ.

Liside e Opsimo definiscono Dio rispettivamente “numero inesprimibile” e “la differenza tra il maggiore dei numeri e il più prossimo”. Se, infatti, come credono i Pitagorici, il numero più grande è il dieci, che è la *Tetraktys* e comprende tutti rapporti numerici e armonici, e il numero che si trova vicino a esso è il nove, Dio è la monade, ovvero è uno; infatti, il numero massimo supera quello più prossimo di uno, che è il minimo.

Atenagora cita Liside e Opsimo subito dopo aver invocato una dottrina “filolaica” dei principi in cui l’Uno è superiore alla materia, a riprova del fatto che anche i filosofi pagani hanno affermato l’unicità di Dio, e con questo medesimo intento cita Liside e Opsimo. La definizione di Liside è senz’altro la più affascinante: probabilmente Atenagora identifica l’ἀριθμὸν ἄρρητον con la monade, intendendo ἄρρητον nel senso di “segreto, di cui non si deve parlare”. Non è impossibile, tuttavia, che Liside abbia in mente il significato tecnico di “irrazionale”; l’espressione è certamente post-ellenistica, e viene dunque da uno scritto apocrifo, ma, come ha osservato Burkert, in ogni caso si tratta della più antica attestazione dell’espressione “numero irrazionale”.⁴ Quest’espressione, così familiare all’orecchio del lettore moderno, doveva apparire quasi come una contraddizione in termini al lettore antico, in quanto nella concezione antica dell’aritmetica, l’ἄλογον, né pari né dispari, era opposto all’ἀριθμός concepito come numero intero positivo.⁵ L’ambiguità della testimonianza è tale che Fowler⁶ si chiede, legittimamente, se in questo contesto il termine ἄρρητος abbia veramente un significato matematico; mi pare difficile, tuttavia, ammettere che questo aggettivo, riferito ad ἀριθμός, non suggerisse al lettore implicazioni matematiche.

La definizione di Liside gioca senza dubbio sull’ambiguità dell’aggettivo ἄρρητος: esso indica, in genere, qualcosa che non può essere divulgato, e appartiene al lessico dei Misteri; esso indica tuttavia anche ciò che non può essere espresso, a causa dei limiti stessi della ragione umana, ed è ben attestato nel significato tecnico di “irrazionale”.⁷ Tale duplice natura era attribuita, nell’Antichità, all’insegnamento di Pitagora; Liside è presentato nelle fonti come un ultimo erede e un testimone di questa conoscenza,⁸ e la definizione di Dio che egli fornisce, se da una parte collega Dio agli irrazionali, dall’altra sembra rispettosa della natura misterica e dunque segreta della dottrina in questione. Liside recepisce una delle più celebri e controverse leggende riguardanti la scuola pitagorica, quella sulla scoperta delle grandezze incommensurabili (cf. Ippaso, *ad loc.*): la leggenda riguarda “un tale dei

⁴ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 461. Per una panoramica sulla storia dei termini *alagon* e (*ar*)*rheton* dai presocratici ad Aristotele, rimando a D. H. Fowler, *The mathematics of Plato's Academy: a new reconstruction*, ... pp. 191-195.

⁵ Cf. e. g. Arist. *An. Pr.* 41a 23-30: negare che la diagonale e il lato di un quadrato siano incommensurabili produrrebbe l’assurda conseguenza di ammettere l’esistenza di numeri che non sono né pari né dispari. Cf. E. Cattanei, “Le matematiche al tempo di Platone e la loro riforma”, ... pp. 500-509.

⁶ D. H. Fowler, *The mathematics of Plato's Academy: a new reconstruction*, ... p. 294.

⁷ Cf. e. g. Pl. *Rep.* 546d. Ho scelto, tuttavia, di tradurre “inesprimibile” nel testo, per mantenere l’ambiguità, probabilmente voluta, dell’aggettivo.

⁸ In Porph., *VP* 57, si narra come, dopo la morte di Pitagora, i suoi discepoli superstiti conservassero nei propri cuori una ἄρρητος ἐπιστήμη; tra questi pochi, che avrebbero salvato le “scintille” di quella filosofia, ci sarebbe stato proprio Liside; cf. Iambl., *VP* 252.

Pitagorici”,⁹ identificato con Ippaso di Metaponto, che avrebbe divulgato un qualche tipo di scoperta matematica, e sarebbe stato per questo punito come empio, morendo in un naufragio. Secondo alcuni testimoni, questa scoperta sarebbe stata proprio quella dell’incommensurabilità:¹⁰ è forse proprio questa versione della leggenda che Liside conosce. D’altra parte, sebbene nessun testimone antico riporti a Ippaso la scoperta di *numeri* irrazionali, è possibile che proprio il duplice significato dell’aggettivo ἄρρητος abbia giocato un ruolo fondamentale nella costruzione della leggenda stessa.¹¹ Dunque non è impossibile che la definizione di Liside contenga una reminiscenza del “sacrilegio” di Ippaso, che aveva osato trattare pubblicamente di una realtà che semplicemente non poteva essere espressa, e a cui solo una conoscenza iniziatica poteva dare accesso: non è un caso che il solo testo completo pervenutoci a suo nome, una lettera tramandata in diverse versioni, anche piuttosto differenti tra loro,¹² e indirizzata a un certo Ipparco, dietro il quale non è difficile riconoscere proprio Ippaso, contenga appunto una sorta di condanna ai danni di questo personaggio, che aveva osato “filosofare in pubblico”. Sebbene la lettera, nella sua versione più antica, non faccia alcuna menzione di questioni matematiche,¹³ né accenni a una particolare dottrina segreta che “Ipparco” avrebbe divulgato, è suggestiva l’ipotesi che potesse esistere una letteratura apocrifia più vasta, sorta intorno alla leggenda di Ippaso, di cui questo frammento di Liside potrebbe essere parte.¹⁴

Sebbene la brevità del frammento e il contesto in cui è citato, che suggerisce un fraintendimento da parte di Atenagora, non permettano di ricostruire precisamente ciò che Liside intendeva, ammesso che davvero la sua definizione di ἀριθμὸν ἄρρητον si riferisse a Dio, né se intendesse qualche irrazionale in particolare, rimangono però la peculiarità e la rilevanza storico-filosofica di questa tesi, che non ha, che io sappia, paralleli nella filosofia antica:¹⁵ gli ἄλογοι, da mere bizzarrie della geometria, entrano di diritto nel campo dell’aritmetica, come numeri ineffabili, e giungono a identificare Dio stesso nel mistero della sua inconoscibilità.¹⁶

Senza dubbio più tradizionale, la definizione di Opsimo¹⁷ contiene tuttavia un procedimento curioso: Dio è identificato con la monade, ma non con la monade principio dei numeri, o con il primo elemento della serie numerica. Essa è ricavata piuttosto per sottrazione, in quanto intervallo tra la *Tetraktys* e il numero naturale che le si avvicina maggiormente; piuttosto che in un qualche principio o elemento primo dei numeri, Opsimo preferisce indicare la divinità nel discrimine tra ciò che è compiuto e perfetto, la decade, e ciò che si trova su un piano inferiore a essa.

⁹ Cf. Hippasos, p. 93, 5-9.

¹⁰ Iambl. *VP* 246-247.

¹¹ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 455-465.

¹² Si veda H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 111; e soprattutto, sulla possibilità che accompagnasse degli *hypommemata* “pitagorici” per certificarne l’autenticità, W. Burkert, “Hellenistische *Pseudopythagorica*”, pp. 17-28.

¹³ Ma cf. Iambl., *VP* 75-78. Sulla lettera si rimanda anche al saggio introduttivo, pp. 33 sgg.

¹⁴ Va detto, tuttavia, che non esiste alcuna evidenza in tal senso; tra tutte le testimonianze relative alla divulgazione indebita della dottrina degli ἄλογοι, solo una parla esplicitamente di uno scritto di Ippaso sugli irrazionali: si veda Hippasos, p. 93, 5-9.

¹⁵ A meno che non si voglia accostare la sua definizione alla nota dottrina dell’*agnostos theos*; un possibile parallelo si trova in una testimonianza attribuita a Numa su dio come ἄρρητος πατήρ (Johan. Lyd. *De Ostent.* 16a, p. 47 Wa.), che però non fa alcun riferimento esplicito all’aritmetica; cf. Numa, p. 285.

¹⁶ Cf. M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, ... pp. 467-468.

¹⁷ Il nome di Opsimo in questo passo è stato ricostruito per congettura (i mss. hanno ὄψει, che non dà senso); all’infuori di questo passo, come si è detto, Opsimo è ricordato solo nel *Catalogo dei Pitagorici* di Giamblico (*VP* 267); cf. B. Centrone, C. Macris, “Opsimos de Rhégium”, *DPhA* 4, 2005, pp. 783-784.

MEGILLO

Sui Numeri

(p. 115, 15-21)

Megillo di Sparta è un personaggio delle *Leggi*; rappresentato come il difensore della tradizione e delle istituzioni spartane, compare anche nell'*Epinomide*. Thesleff propone anche un'identificazione con un certo Μέτελλος di Agrigento, citato da Plutarco (*de Mus.* 1136f), che sarebbe stato maestro di musica di Platone.¹ Anche una fonte araba (che traduceva Porfirio) avrebbe menzionato Megillo tra alcuni falsificatori della dottrina di Pitagora.² In ogni caso, il personaggio non è ricordato nel catalogo di Giamblico e appare come una figura fittizia, legata in qualche modo a Platone, come osserva Thesleff stesso, che sembra incline a considerare il suo scritto Περὶ ἀριθμῶν come uno dei più tardi del *corpus* (III-II sec. a. C. secondo la sua cronologia, a mio avviso non condivisibile), per via del suo argomento numerologico.³

1. p. 115, 15-21 = Ps. Iambl., *Theol. Arithm.* pp. 34-35 De F. διὰ τοῦτο καὶ Μέγιλλος ἐν τῷ Περὶ ἀριθμῶν οὕτως αὐτὴν (sc. τὴν πεντάδα) σεμνύων φησὶν· ἅ δὲ πεντὰς ἀλλοίωσις, φάος, ἀνεικία. ἀλλοίωσις μὲν ὅτι τριχᾶ διαστὰν ἐς ταυτότητα τῆς σφαίρας ἔμειψε, κυκλικῶς κινήσασα καὶ φάος ἐνεργασαμένη, διόπερ καὶ φάος· ἀνεικία δὲ παρὰ τὴν πάντων προδιεστῶτων σύστασιν καὶ ἔνωσιν καὶ διὰ τὴν τῶν δύο εἰδέων σύνοδον καὶ φίλωσιν.

Per questo anche Megillo, nella sua opera *Sui Numeri*, elogiandola (sc. la pentade) dice: La pentade poi è alterazione, luce, assenza di contesa; alterazione poiché trasforma ciò che si estende nelle tre direzioni nell'uniformità della sfera, muovendosi circolarmente e producendo luce, e perciò è anche luce; assenza di contesa, in relazione alla ricomposizione e unione di tutto ciò che prima era diviso, e per il connubio e innamoramento delle due specie (sc. di numeri).

Il frammento di Megillo è citato nella sezione dei *Theologumena Arithmeticae* dedicata al numero 5, e costituisce un elogio di questo numero; Megillo attribuisce, in linea con la mistica "pitagorica" del numero, tre diversi epiteti al numero 5, passando poi a illustrarli. Probabilmente, come il titolo suggerisce, la sua opera passava in rassegna i primi dieci numeri naturali, descrivendone le proprietà ed elogiandone la divinità, secondo un genere ben attestato nella letteratura antica.⁴ I tre epiteti, riferiti alla

¹ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 115.

² H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 157. Cf. B. L. van der Waerden, "Pythagoras", *RE* suppl. 10, ... pp. 862-864; una traduzione inglese della testimonianza in questione si trova in C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 616-617.

³ H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 111, 115.

⁴ Cf. Philolaos, DK 44B 11, pp. 252 sgg.; si veda L. Zhmud, "From Number Symbolism to Arithmology", ... pp. 32-39.

pentade, trovano un preciso corrispondente nei *Theologumena Arithmeticae* di Nicomaco, nel riassunto fattone da Fozio,⁵ il che induce a pensare che ci sia una stretta connessione tra le due opere: è certo che Megillo sia la fonte di Nicomaco, e che lo Ps.-Giamblico lo citi attraverso quest'ultimo.

La nozione di ἀλλοίωσις sembra implicare, per Megillo, quella del movimento: se il 4 è il numero che per primo garantisce una tridimensionalità, con la trasformazione del 4 nel 5, che è, nella classificazione greca dei numeri, il più piccolo numero sferico,⁶ il moto e la vita entrano nel mondo aritmetico: per questa ragione il 5 è persino superiore al 4 e appare legato all'anima e alla divinità.⁷ L'autore estende, infatti, la "sfericità" del numero 5 dal campo aritmetico a quello geometrico e cosmologico: egli fa riferimento, in particolare, al quinto elemento, che probabilmente coincide, dal suo punto di vista, con il quinto solido platonico, il dodecaedro regolare, costituito da dodici facce pentagonali.⁸ L'affinità tra il dodecaedro e la sfera poteva essere rintracciata nel *Timeo*, e specialmente nell'interpretazione di *Tim.* 55c, in cui si dice che il dio si avvale del quinto solido regolare per il tutto, "decorandolo con figure animali".⁹ Timeo di Locri interpreta questo passo sottolineando l'affinità tra il dodecagono e la sfera,¹⁰ ma non si spinge a identificare il quinto solido con il quinto elemento. Il quinto elemento compare per la prima volta con il nome di αἰθήρ nell'*Epinomide*,¹¹ ma è Aristotele ad affermare per primo la necessità dell'esistenza di un corpo che si muove di moto circolare uniforme e a definirne le proprietà (assenza di peso, inalterabilità ed eternità); l'etere è divino ed eterno.¹² Il dodecaedro del *Timeo* e l'etere aristotelico sono spesso identificati dagli esegeti antichi; Megillo stesso, affermando che il 5 è "luce" e "si muove circolarmente e produce luce", ha certamente in mente il quinto elemento, posto come sostanza dei corpi celesti; particolarmente significativo è il confronto con Plutarco,¹³ il quale afferma che Platone aveva assegnato cinque solidi ai cinque corpi, il quinto dei quali è chiamato indifferentemente "cielo", "luce" o "etere".¹⁴

L'epiteto ἀνεκία appare più chiaro: il 5 corrisponde alla somma del primo numero pari e del primo numero dispari, ricomponendo perciò due realtà irriducibili l'una all'altra: l'immagine del matrimonio rimanda chiaramente all'identificazione, risalente al pitagorismo di età classica, femmina-pari e maschio-dispari.¹⁵ Il concetto di ἔνωσις, attestato in altri *pseudopythagorica*,¹⁶ sembra suggerire che il

⁵ Phot. *Bibl.* cod. 187, 144a.

⁶ Cf. e. g. Theo Sm. *Exp.* pp. 38, 16-39, 9 Hiller; Nicom., *Intr. Arithm.* II 17, 7; e Isid. *Orig.* III 7, 5. I numeri circolari e sferici hanno la proprietà di dare, elevati a una qualunque potenza, un numero con una cifra identica alla base: il quadrato e il cubo di 5, così come le potenze successive, terminano sempre con il numero 5 (25, 125, 625 etc.).

⁷ Cf. Plut., *De E ap. Delph.* 390d-e.

⁸ La questione dell'etere, della sua origine e della sua presenza nella filosofia antica e nell'esegesi di Platone è davvero troppo vasta per essere affrontata qui. Mi limito a rimandare, per tutti questi problemi, all'ampia voce in P. Moraux, "Quinta Essentia", *RE* 24, ... pp. 1161-1263; in particolare, per la possibile presenza di un quinto elemento nella dottrina pitagorica antica, *ibid.*, pp. 1176-1185.

⁹ F. M. Cornford, *Plato's cosmology*, ... pp. 218-219; il passo può essere interpretato nel senso di un'affinità tra il dodecagono e la sfera anche sulla scorta di *Phaed.* 110b, in cui si paragona la terra a una palla realizzata con dodici facce pentagonali.

¹⁰ Timaios Lokros, p. 216, 20-21; cf. Timeo di Locri, p. 407.

¹¹ *Epin.* 984b-d.

¹² Le proprietà dell'etere e il suo legame con il moto circolare e la divinità sono esposti da Aristotele in un lungo passo del libro I del *De Caelo*: in particolare si veda 269b 12-270b 12.

¹³ Plut., *De E apud Delphos* 389f-390a; cf. Plut. *Quaest. Pl.* 1003b-1004c.

¹⁴ L'etere è chiamato sostanza delle stelle e del cielo in Ps.-Arist. *de Mundo* 392a. Per i paralleli della dottrina nella filosofia stoica rimando a A. Ronconi (a cura di), *Cicerone, Somnium Scipionis*, ... pp. 94-96.

¹⁵ Cf. Ps.-Iambl., *Theol. Arithm.*, pp. 30, 34; Si veda, per il pitagorismo di età classica, la celebre tavola delle opposizioni in Arist. *Metaph.* 986a 22-26.

¹⁶ Archytas *de Princ.* 20, 4; Brotinos *de Intell.* 56, 10.

5 divenga, unendo il pari e il dispari, una sorta d'immagine dell'Uno. Sebbene Megillo non sembri stabilire alcun nesso tra quest'epiteto e i precedenti, lo Ps.-Giamblico non rinuncia a collegare anche l'ἀνεικία con l'etere: egli spiega che questo era il nome dato al 5 dai Pitagorici poiché, mentre la zona sublunare del cosmo è il dominio di Neikos, la contesa, il luogo naturale del quinto elemento si trova oltre a essa, nel dominio dell'eternità e dell'incorruttibilità;¹⁷ non è chiaro se lo Ps.-Giamblico si stia riferendo a Megillo, quando afferma che “i Pitagorici chiamavano il 5 anche ἀνεικία” per questo motivo, ma è probabile che stia riassumendo altre parti della sua argomentazione attraverso Nicomaco.

METRODORO

Del medico Metrodoro figlio di Epicarmo non ci è pervenuta altra menzione che il sunto del suo scritto tramandato nella *Vita Pitagorica* di Giamblico:¹ da esso apprendiamo che costui è uno dei figli di Epicarmo, pensatore e commediografo siciliano spesso collegato al pitagorismo, e che il suo scritto era indirizzato a un fratello, Tirsi; la notizia secondo cui sarebbe stato un medico è presumibilmente dedotta dal contenuto dello scritto stesso. Tentativi di identificare Metrodoro con qualcuno degli altri pensatori che portano questo nome sembrano destinati al fallimento;² d'altra parte, mi pare non vi siano dubbi che egli, come osservava già Diels,³ sia una figura fittizia.

1. pp. 121, 14-122, 14 = Iambl., *VP* 241-243. Μητρόδωρος τε ὁ Θύρσου <ἀδελφός, τῆς> τοῦ πατρὸς Ἐπιχάρμου καὶ τῆς ἐκείνου διδασκαλίας τὰ πλείονα πρὸς τὴν ἰατρικὴν μετενέγκας, ἐξηγούμενος τοὺς τοῦ πατρὸς λόγους πρὸς τὸν ἀδελφόν φησι τὸν Ἐπίχαρμον καὶ πρὸ τούτου τὸν Πυθαγόραν τῶν διαλέκτων ἀρίστην λαμβάνειν τὴν Δωρίδα, καθάπερ καὶ τὴν ἀρμονίαν τῆς μουσικῆς, καὶ τὴν μὲν Ἰάδα καὶ τὴν Αἰολίδα μετεσχηκέναι τῆς ἐπὶ χρώματος προσωδίας, Ἀτθίδα δὲ κατακορέστερον μετεσχηκέναι τοῦ χρώματος, τὴν δὲ Δώριον διάλεκτον ἐναρμόνιον εἶναι, συνεστηκυῖαν ἐκ τῶν φωναέντων γραμμάτων. τῇ δὲ Δωρικῇ διαλέκτῳ μαρτυρεῖν τὴν ἀρχαιότητα καὶ τὸν μῦθον. Νηρέα γὰρ γῆμαι Δωρίδα τὴν Ὠκεανοῦ, τούτῳ δὲ μυθεύεσθαι γενέσθαι τὰς πεντήκοντα θυγατέρας, ὧν εἶναι καὶ τὴν Ἀχιλλέως μητέρα. λέγειν δὲ τινὰς φησι Δευκαλίωνος τοῦ Προμηθέως καὶ Πύρρας τῆς Ἐπιμηθέως γενέσθαι Δῶρον, τοῦ δὲ Ἑλληνα, τοῦ δὲ Αἰόλον. ἐν δὲ τοῖς Βαβυλωνίων ἀκούειν ἱεροῖς Ἑλληνα γεγονέναι Διός, τοῦ δὲ Δῶρον καὶ Ἐοῦθον καὶ Αἰόλον, αἷς ὑφηγήσεσιν ἀκολουθῆσαι καὶ αὐτὸν Ἡσίοδον. ὁποτέρως μὲν οὖν ἔχει, περὶ τῶν ἀρχαίων οὐκ εὐμαρὲς δέχεσθαι τὰκριβὲς τοῖς νεωτέροις ἢ καταμαθεῖν, ὁμολογούμενον δὲ δι' ἑκατέρας τῶν

¹⁷ Ps.-Iambl., *Theol. Arithm.*, p. 34; Cf. Okkelos, *de Univ. Nat.*, p. 130, 4-10.

¹ Visto l'argomento medico dello scritto di Metrodoro, secondo B. Centrone e C. Macris, “Métrodore” (143), *DPhA* 4, 2005, p. 502, egli è forse la fonte anche della sezione immediatamente successiva, *VP* 244, in cui in effetti Giamblico tratta la medicina pitagorica.

² Si vedano in proposito le osservazioni di C. Macris, “Jamblique et la littérature pseudo-pythagoricienne”, ... p. 104, in part. n. 120; e B. Centrone, C. Macris, “Métrodore” (143), ... pp. 502-503. Cf. inoltre H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 121, che propone un'identificazione con un Metrodoro autore di opere mediche. Come ha rilevato Macris, peraltro, il nostro Metrodoro è sfuggito persino ai curatori della Pauly-Wissowa.

³ H. Diels, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, ... ad DK 23A 8.

ιστοριῶν συνάγεσθαι τὸ πρεσβυτάτην εἶναι τῶν διαλέκτων τὴν Δωρίδα, μετὰ δὲ ταύτην γενέσθαι τὴν Αἰολίδα, λαχοῦσαν ἀπὸ Αἰόλου τοῦνομα, τρίτην δὲ τὴν Ἀτθίδα, κληθεῖσαν ἀπὸ Ἀτθίδος τῆς Κραναοῦ, τετάρτην δὲ τὴν Ἰάδα, λεγομένην ἀπὸ Ἴωνος τοῦ Ξούθου καὶ Κρεούσης τῆς Ἐρεχθέως, τεθειμένην δὲ τρισὶ γενεαῖς ὕστερον τῶν πρότερον κατὰ Θρᾶκας καὶ τὴν Ὀρειθυίας ἀρπαγὴν, ὡς οἱ πλείους τῶν ιστορικῶν ἀποφαίνουσι. κεχρησθαι δὲ τῇ Δωρικῇ διαλέκτῳ καὶ τὸν Ὀρφέα, πρεσβύτατον ὄντα τῶν ποιητῶν.

Metrodoro, fratello di Tirsi, che applicò in campo medico la maggior parte degli insegnamenti del padre Epicarmo e di “quell’uomo”, esponendo i discorsi del padre al fratello, dice che Epicarmo, e prima di lui Pitagora, consideravano il dorico il migliore tra i dialetti, in analogia con l’armonia dorica nella musica. Inoltre, lo ionico e l’eolico presentano un’intonazione che è propria del genere cromatico, e l’attico la presenta ancor più marcatamente, mentre il dialetto dorico è di genere enarmonico, poiché consiste principalmente di vocali. Inoltre, a parlare in favore del dialetto dorico sono la sua stessa antichità e il mito: Nereo infatti sposò Doride, la figlia di Oceano, la quale, a quanto si racconta, gli generò quelle famose cinquanta figlie, tra cui anche la madre di Achille. Alcuni poi affermano- dice- che Deucalione figlio di Prometeo e Pirra figlia di Epimeteo abbiano generato Doro, e che questi poi abbia generato Elleno, e questi a sua volta Eolo. Però, nei templi babilonesi si sente dire che Elleno fosse figlio di Zeus, e che da lui fossero poi generati Doro, Xuto ed Eolo, e al loro racconto si accorda anche lo stesso Esiodo. Comunque stiano le cose (non è facile, per i moderni, accettare o apprendere qualcosa di preciso riguardo ai fatti del più antico passato) entrambe le versioni della storia sono concordi nell’indicare il dorico come il dialetto più antico, e dopo di esso sarebbe nato l’eolico, che prese il nome da Eolo, e per terzo l’attico, così chiamato per via di Attide figlia di Cranao, e quarto infine lo ionico, che ebbe questo nome per via di Ione, figlio di Xuto e di Creusa figlia di Eretteo, collocandosi così tre generazioni dopo il primo, al tempo dei Traci e del ratto di Orizia, come mostra la maggioranza degli storici. Inoltre, si è servito del dialetto dorico anche Orfeo, il più antico dei poeti.

L’inizio dello scritto di Metrodoro si presentava come un apologo del dialetto dorico: questo è un documento storicamente assai rilevante, che ci trasmette il punto di vista di un autore apocrifo su una questione che aveva indubbiamente influenzato il dibattito antico su questi testi: infatti, i più antichi apocrifi di cui possediamo frammenti si rivelano essere in genere redatti in dialetto ionico, in quella che si supponeva dovesse essere la lingua natale di Pitagora stesso; tuttavia, alla fine dell’età ellenistica le cose cambiano, e la preferenza dei falsari si sposta sul dorico. Essi si spingono peraltro a creare una sorta di lingua artificiale, ricca di iperdorismi e *hapax legomena*, che costituirà una sorta di lingua comune per gli *pseudopythagorica* dorici.⁴ Non è certo oltre ogni dubbio, ma si può ragionevolmente

⁴ Un punto di vista interessante su come gli Antichi stessi si rapportassero, dal punto di vista della critica linguistica, a questi scritti, la cui evidente artificialità non costituì un ostacolo all’affermazione, si trova in un utile

supporre, che questo cambiamento coincida con la scomparsa del nome di Pitagora dagli apocrifi e lo spostarsi dell'interesse su altre figure come Filolao, Archita e i Pitagorici "minori".

Se il successo di questa produzione renderà "scontato" il fatto che i Pitagorici scrivessero in dorico agli occhi di autori successivi come Giamblico e Porfirio,⁵ questo fatto non doveva essere accettato pianamente al tempo in cui i trattati dorici videro la luce. In particolare, poteva apparire ragionevole che un tarantino come Archita scrivesse in dorico, ma davvero Pitagora stesso si era servito del dorico? Il più autorevole apocrifo che ci testimoni la predilezione di Pitagora per questo dialetto è senz'altro il *Discorso Sacro* in prosa dorica dedicato al numero, e l'apocrifo di Metrodoro potrebbe essere stato concepito per giustificare la *facies* linguistica di simili testi.⁶

Metrodoro si sforza di dimostrare l'antichità e la dignità del dialetto dorico ricorrendo a tre ordini di argomenti: uno è mitologico, e mostra come il dorico sia riconducibile alla stirpe di Doro, e perciò più antico di tutti gli altri dialetti.⁷ Un secondo, appena accennato, è però un argomento di grande interesse, ed è di ordine storico-letterario: il dorico è il dialetto usato dal più antico dei poeti, Orfeo, che va a scalzare il primato della lingua, a prevalenza ionica, dei poemi omerici. È assai difficile, peraltro, intuire quale letteratura "orfica" in dorico conoscesse Metrodoro.⁸

L'argomento più criptico di Metrodoro consiste in un'analogia tra lingua e modi della musica. Il dialetto dorico è eccellente tra i dialetti, così come la dorica è eccellente tra le armonie: questa considerazione non è motivata da Giamblico, e suona come un luogo comune, dato che la preferenza per l'armonia dorica è espressa già da Platone;⁹ in ogni caso, quest'ultimo preferiva il modo dorico per ragioni sostanzialmente politiche e pedagogiche, non di teoria musicale. Segue una seconda considerazione che non appare particolarmente correlata alla prima: mentre lo ionico e l'eolico, e soprattutto l'attico, sono associati al genere cromatico in base alla loro prosodia, il dorico si distingue da tutti gli altri dialetti letterari, e la sua ricchezza di vocali (vocali lunghe in special modo) lo rende simile al genere enarmonico. È difficile ricostruire esattamente cosa Metrodoro intendesse qui: certamente egli si riferisce alla natura tonale degli accenti greci, e sembra suggerire che, mentre gli altri dialetti hanno una musicalità più marcata, ammettendo variazioni di tono paragonabili agli intervalli musicali previsti dal genere cromatico (la terza minore e il semitono), la composizione vocalica del dorico rende possibile una musicalità più continua, con sfumature di tono paragonabili agli intervalli minori del semitono previsti dal genere enarmonico; perché questo renda il dialetto dorico eccellente, o simile all'armonia dorica, però, non viene detto. Le considerazioni di Metrodoro appaiono modellate sulla tecnica oratoria, che dava grande importanza, com'è noto, alla prosodia e alla scelta delle musicalità più gradevoli all'orecchio: Dionigi di Alicarnasso, ad esempio, non manca di ricordare che "la scienza dei discorsi pubblici è una sorta di tecnica musicale, che differisce nella quantità rispetto al canto o alla musica

lavoro di A. C. Cassio, "Dialetti greci e *pseudepigrapha* pitagorici: le valutazioni degli antichi", in G. Cerri (ed.), *La letteratura pseudepigrapha nella cultura greca e romana*, Atti di un incontro di studi. Napoli, 15-17 gennaio 1998 («AION» XXII [2000]), Napoli, 2000, pp. 158-163.

⁵ Quest'ultimo, tuttavia, non rinuncia a interrogarsi sulla natura oscura della lingua di questi testi (*VP* 53, cf. saggio introduttivo, p. 15), riconoscendo in essa una delle cause che determinarono l'estinzione del pitagorismo.

⁶ A una simile serie di apocrifi orientati a celebrare l'etnia dei Dori e il loro dialetto appartenevano forse anche i *Δωρικά* di un "altro Pitagora" menzionati da Diogene Laerzio (*DL* VIII 47; *Pythagoras Dor.* p. 158, 2-3).

⁷ Si tratta di un argomento volto a scardinare la cronologia tradizionale stabilita dalla critica antica, che collegava la nascita del dialetto dorico alla mitica discesa degli Eraclidi nel Peloponneso: cf. A. C. Cassio, "Dialetti greci e *pseudepigrapha* pitagorici: le valutazioni degli antichi", ... p. 155.

⁸ Probabilmente, si tratta di poemi di età ellenistica, o della nascente letteratura orfico-pitagorica; cf. M. L. West, *The Orphic Poems*, ... p. 29.

⁹ *Rep.* 399 a-b; cf. *Lach.* 188 d.

strumentale, ma non nella qualità”,¹⁰ e sottolinea che, a differenza di queste, la musica del linguaggio è delimitata da un’estensione che corrisponde, all’incirca, a un intervallo di quinta.¹¹

NUMA

La notizia per cui il secondo re di Roma, considerato dai Romani il padre fondatore dei loro *mores* religiosi, sarebbe stato un discepolo di Pitagora era radicata nel mondo antico, sebbene totalmente anacronistica, e nonostante diversi autori vi accennino con scetticismo.¹ La vicenda degli scritti di Numa rappresenta uno dei casi di pseudepigrafia più affascinanti della storia antica: moltissimi autori la ricordano.² Tutte le fonti sono concordi su questi fatti: nel 181 a. C., ai piedi del colle del Gianicolo, durante alcuni lavori agricoli o a causa di uno smottamento del suolo, nel terreno di un tal Gneo Terenzio, scriba di professione, emergono dalla terra una o due casse di pietra coperte d’iscrizioni greche e latine. Una, stando all’iscrizione, dovrebbe costituire la tomba di Numa, ma il suo interno è completamente vuoto, mentre l’altra, aperta, rivela un numero imprecisato di rotoli, perfettamente conservati nonostante il tempo passato sottoterra. Si tratta degli scritti di Numa; il pretore Q. Petilio, entrato in possesso degli scritti, li legge e li giudica pericolosi; decide così, con l’approvazione del Senato, di darli alle fiamme. Le varie versioni presentano notevoli differenze, in particolare su due punti della storia: il primo punto di disaccordo tra le fonti è il numero e la natura degli scritti: mentre per alcuni si tratta di decreti di Numa,³ la maggior parte degli autori aggiungono che c’erano anche volumi filosofici in lingua greca, in cui Numa avrebbe trattato la filosofia pitagorica,⁴ o piuttosto una propria dottrina prossima al pitagorismo. Il secondo nodo da sciogliere è strettamente legato al primo: non è chiara la ragione per cui si decise di distruggere i libri. Le fonti sembrano concordare sul fatto che questi fossero ritenuti pericolosi per la religione tradizionale e i costumi romani; ma erano gli scritti sacri a risultare incompatibili con la religiosità romana, o piuttosto le dottrine filosofiche del più pio dei re romani?

Non è possibile esaminare la questione nel dettaglio, ma vale la pena concentrarsi sull’idea che tra gli scritti di Numa vi fossero opere di filosofia greca: questa notizia potrebbe forse essersi generata in un secondo momento, dall’incontro tra la storia degli scritti e quella del discepolato di Numa presso Pitagora, come sembra pensare Livio, e risultava perfettamente in linea con l’atteggiamento ambiguo nei confronti della filosofia greca nella Roma repubblicana. Il pitagorismo, d’altra parte, fu una delle prime forme di filosofia greca ad essere sdoganate e accettate nel mondo romano, e a questo la leggenda di Numa pitagorico può aver contribuito non poco. Non sappiamo, quindi, se i libri filosofici di Numa

¹⁰ Dion. Hal. *De Comp. Verb.* XI, p. 124, 20-22 Rhys.

¹¹ *Ibid.* p. 126, 3-4 Rhys. Peraltro Dionigi sembra categorico sul fatto che la prosodia del discorso non ammetta intervalli minori della quinta.

¹ Si veda, ad esempio, Tito Livio, nella sua versione della storia dei libri di Numa, forse la più interessante e completa, in cui definisce l’appartenenza di Numa al pitagorismo come *mendacio probabili accomodata fide* (Liv. XL, 29, 4-13).

² Si vedano in particolare Plin. *Nat. Hist.* XIII 84-87, in cui sono ricordati come testimoni Varrone e altri annalisti romani, alcuni persino contemporanei agli eventi; e inoltre Varrone, *ap. Aug. De Civ. D.* VII 34. Non ricorderò tutti i testimoni né tutte le versioni: un’ottima analisi critica di tutti i testimoni principali, in particolare in rapporto alla vicenda del rogo di libri, si trova in A. Willi, “Numa’s Dangerous Books: The Exegetic History of a Roman Forgery”, *Museum Helveticum* 55 (3), 1998, pp. 139-172.

³ Così l’annalista Turditano, *ap. Plin. Nat. Hist.* XIII 87.

⁴ Si parla esplicitamente di testi pitagorici in Plin. *Nat. Hist.* XIII 85.

coincidano effettivamente con quelli “trovati” agli inizi del II sec. a. C.,⁵ o se non siano andati piuttosto ad arricchire il *corpus* degli scritti di Numa in un secondo momento, ma certamente un testo di argomento filosofico, relativo all’astrologia e al calendario, dev’essere circolato nella Roma repubblicana, come dimostra la testimonianza che segue.

1. Johan. Lyd. *De Ostent.* 16a, p. 47, 14-23 Wa.⁶ ὥσ[τ’ οὐκ ἔ]ξω φρενοβλαβείας [μέμφον]ται [ταῖς μεθό]δοις δι’ ὧν τοῦ μ[έλλοντος στοχάζ]εσθαι εισαγό[μεθα]. οὐδὲ [τὸ] περὶ τὴν τ[ῶν ἀστέρων θεωρίαν δι]ασχολεῖν [ἔξω θεοσεβ]είας [ποιεῖ· ἀλλ’ ἔτι μᾶλλον τὴν [πάνσο]φον ἔστι διὰ [τῶν ἔργ]ων αὐτῶν θεωρῆσαι πρόνοιαν τ[οῦ πάντ]ων ἀρρήτου [πατρ]ός, [καὶ θ]αυμάσ[αι τὴν ψυ]χὴν ἀνθρώπου δύνασθαι ἡγουμένου θεο[ῦ καὶ] περὶ τῶν οὐρανίων, ὡς δυνατόν, διαλέγ[εσθαι. ταῦ]τα μὲν οὖν Φούλβιός φ[ησιν, ἐκ τ]ῶν τοῦ Νουμᾶ ἱστορήσας.

Costoro perciò biasimano, non senza follia, i metodi mediante i quali ci sforziamo di indovinare il futuro. Ma dedicarsi all’osservazione degli astri non pone fuori dalla pietà divina; al contrario, è ancor più possibile contemplare, attraverso le sue stesse opere, la provvidenza onnisciente dell’ineffabile padre di ogni cosa, e meravigliarsi per il fatto che l’anima dell’uomo sia in grado, se guidata da Dio, di portare avanti ragionamenti anche sugli oggetti celesti, per quanto possibile. Tutte queste cose, in effetti, sono affermate da Fulvio, che le ha indagate a partire dagli scritti di Numa.

In questa testimonianza di Giovanni Lido si sta discutendo la possibilità di praticare la divinazione mediante l’astrologia: l’autore s’inserisce in un dibattito che il mondo cristiano aveva ereditato dalla filosofia pagana, quello sulla validità (e anche sulla liceità dal punto di vista religioso) della divinazione praticata mediante l’astrologia, rifiutata come empia e falsa da diversi padri della Chiesa;⁷ l’autore, al contrario, sembra abbracciare la posizione stoica, affermando che osservare i cieli permette di penetrare a fondo la conoscenza della provvidenza divina. L’autorità di Numa è invocata a supporto della tesi dell’autore, ma in modo indiretto: a riportare questa opinione sarebbe infatti un certo Fulvio, che avrebbe potuto leggere i famosi scritti ritrovati di Numa. Nonostante lo scetticismo di Wachsmuth,⁸ Boyancé⁹ riconobbe qui il celebre Marco Fulvio Nobiliore, che ottenne il trionfo per la vittoria su Ambracia nel 187 a. C. e fu patrono del poeta Ennio; egli fu anche autore di una raccolta di *Fasti* che avrebbe dedicato

⁵ Tale era già l’opinione di A. Delatte, “Les doctrines pythagoriciennes des livres de Numa”, *Bulletins de l’Académie Royale de Belgique, Classe des Lettres et des Sciences morales et politiques* 22, 1936, pp. 19-24. In effetti, già l’annalista Lucio Cassio Emina (II sec. a. C.) sembra conoscere opere pitagoriche di Numa, ma non è chiaro se l’affermazione relativa alla filosofia pitagorica nel suo frammento sia effettivamente sua, o non piuttosto un’aggiunta di Plinio, fonte del frammento (vedi l’introduzione, p. 12).

⁶ Le parentesi quadre indicano le lettere di difficile leggibilità; mi sono uniformato all’uso di Wachsmuth, di cui ho riprodotto il testo, dal momento che il solo codice che riporti questa sezione del *de Ostentis*, siglato da Wachsmuth come C, è un manoscritto bizantino piuttosto antico, in pessimo stato di conservazione. Cf. C. Wachsmuth, *Ioannis Laurentii Lydi De Ostentis*, Teubner, Leipzig, 1897, introd. pp. VIII-XII. La sezione del testo non sembra, in ogni caso, presentare problemi testuali significativi, per cui non ho ritenuto necessario riportare l’apparato critico.

⁷ Si veda e. g. Aug. *Conf.* IV 3; Id. *Civ. D.* V 3. *et al.*

⁸ *Ioannis Laurentii Lydi De Ostentis*, ... introd. p. XXXIV.

⁹ P. Boyancé, “Fulvius Nobilior et le Dieu ineffable”, *Revue de Philologie* 29, 1955, pp. 172-192.

nel tempio di Ercole e delle Muse, che egli stesso aveva fatto costruire a Roma presso il Circo Flaminio. Boyancé ritenne che lo scritto di Fulvio Nobiliore fosse una sorta di trattato di astrologia, che menzionava le opinioni di Numa e mostrava precocissime influenze neopitagoriche; egli presuppose, dunque, che i libri sacri di Numa fossero noti a Fulvio Nobiliore e citati nei *Fasti*: però questa ricostruzione stride, in modo sorprendente, con la storia degli scritti di Numa così com'è narrata dagli autori antichi, e spinge a chiedersi se questi libri di Numa, che Nobiliore non si poneva alcun problema a leggere e citare, siano stati davvero condannati con tanta fermezza al tempo del loro "ritrovamento". La testimonianza in esame, infatti, implica che Nobiliore abbia potuto esaminare i libri di Numa e che la sua opera riproponesse in parte il loro contenuto.¹⁰

In un'interessante testimonianza di Censorino, che risale però a Varrone, si afferma che Fulvio Nobiliore avrebbe sostenuto correttamente, nei suoi *Fasti*, che in origine il calendario romano era costituito da dieci mesi, e che la prima riforma del calendario, che portava il numero dei mesi a dodici, si dovesse appunto a Numa:

In seguito i mesi (*sc.* dell'anno) furono portati a dodici e i giorni a 355, o da Numa, come afferma Fulvio, o da Tarquinio, secondo Giunio, benché la Luna apparisse completare i suoi dodici cicli mensili in 354 giorni. Ma che si aggiungesse un giorno in più, accadde o per distrazione, oppure, come sono propenso a credere, per quella loro credenza, in virtù della quale consideravano il numero dispari completo e più propizio.¹¹

Qui non si menzionano scritti "di Numa", ed è difficile valutare la portata dell'influenza di Fulvio Nobiliore su Censorino; ma come si vede il tema pitagorico della perfezione del dispari ritorna, ed è probabile che l'apocrifo fosse in qualche modo coinvolto.¹² Mi pare plausibile, in breve, che lo scritto di Fulvio Nobiliore citato da Lido fossero appunto i suoi *Fasti*, in cui egli dichiarava forse di esporre le dottrine di Numa, così come le aveva lette nei libri ritrovati; Numa assurge così a una sorta di Pitagora romano, il cui ruolo nella riforma del calendario implicava una profonda conoscenza astronomica.

Le parole con cui Giovanni Lido riporta l'opinione di Fulvio-Numa sono piuttosto insolite: l'espressione ἄρρητος πατήρ, in particolare, merita un esame più attento. Thesleff la mette in relazione con la definizione di Dio come ἀριθμός ἄρρητος attribuita da Atenagora a Liside,¹³ e in effetti entrambe sembrano rimandare a una sorta di teologia negativa. Una interessante testimonianza di Clemente Alessandrino ricorda che Numa, re pitagorico per eccellenza, avrebbe vietato a Roma ogni raffigurazione della divinità, in quanto realtà accessibile solo all'intelletto:

Numa, Re di Roma, fu un Pitagorico, e ispirato dagli scritti di Mosè vietò ai Romani di creare immagini della divinità, sia antropomorfe sia zoomorfe. E in effetti, nei primi 170 anni della loro storia, pur edificando templi non produssero alcuna effigie divina, né plasmata né scolpita: infatti, Numa aveva dimostrato loro, togliendole alla loro vista, come non sia possibile attingere a ciò che è migliore, se non all'intelletto soltanto.¹⁴

¹⁰ Si pone la domanda anche W. Burkert, "Hellenistische *pseudopythagorica*", ... p. 243: egli si spinge a chiedersi se gli scritti di Numa menzionati da Fulvio fossero effettivamente i rotoli "ritrovati" nel 181 a. C., o se non appartenessero piuttosto a un rifacimento o ad altra letteratura apocrifa di Numa.

¹¹ Cens. *de Die Nat.* XX, 4.

¹² Cf. Plut. *Quaest. Rom.*, 268A-D, secondo cui Numa avrebbe stabilito per primo che gennaio fosse il primo mese dell'anno.

¹³ Si veda Lysis p. 114, 14-16, e Liside, pp. 275 sg. H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 53.

¹⁴ Clem. *Strom.* I 71, 1-2 Stählin.

Se questa testimonianza, che presenta una sorprendente coerenza con il nostro frammento, è stata in qualche misura ispirata dagli scritti di Numa, si finisce per comprendere anche la portata sovversiva del pensiero “pitagorico” espresso in questo testo sul piano religioso.¹⁵ L’idea dell’inesprimibilità del concetto di Dio, come ha osservato giustamente Boyancé, era patrimonio comune dei medioplatonici e dei primi autori neopitagorici, e risale all’esegesi del *Timeo*,¹⁶ e in particolare di *Tim.* 28c 3-5: all’inizio del discorso sul demiurgo, Timeo osserva che “trovare il padre e il costruttore di questo cosmo è un’impresa, e anche trovarlo è impossibile dirlo a tutti”. Questa impossibilità appare legata, nel *Timeo*, alle difficoltà conoscitive che comporta il discorso sulla generazione,¹⁷ ma gli interpreti successivi non mancheranno di rintracciare in questo passo un’affermazione dell’inesprimibilità di Dio stesso. Cicerone, ad esempio, interpretava l’affermazione del *Timeo* in tal senso,¹⁸ così come Eudoro di Alessandria.¹⁹ Anche autori medioplatonici che non negavano l’accessibilità di Dio all’intelletto, come Alcino e Apuleio, definiscono Dio come ἀρρητος.²⁰ I trattati dorici pseudo-pitagorici si dividono sul problema della conoscenza di Dio: è presente, al loro interno, un filone che tende decisamente a porre Dio come realtà che trascende l’intelletto;²¹ altri testi, invece, riportano Dio alla sfera del conoscibile e razionale, pur ammettendo che la sua conoscenza sia svincolata dal sensibile e riservata a pochi.²²

OCCELO/OCELLO

Sulla figura di questo Pitagorico non greco, ma originario della Lucania, nulla si conosce, e persino il suo nome “barbaro” creò non poche difficoltà agli autori e ai copisti antichi, e si trova in diverse varianti, tanto che Giamblico nel suo catalogo tenta di spiegare questa varietà ipotizzando l’esistenza di più fratelli con nomi simili.¹ La totalità delle notizie su di lui sembra invariabilmente originata da qualche apocrifo composto a suo nome, sebbene non sia sempre semplice determinare quale.² Un trattatello a lui attribuito dal titolo *Sulla Natura dell’Universo*, certamente anteriore a Filone di Alessandria che lo cita, ci è pervenuto integro in *koinè* in alcuni manoscritti, ma era originariamente redatto in dorico. Ho scelto

¹⁵ Sembra, d’altra parte, che questa “rifunzionalizzazione” in chiave razionalistica, che giustificava l’osservanza di alcuni antichi precetti pitagorici, come l’astensione dai sacrifici cruenti, con la trascendenza e immaterialità di Dio sia stata un elemento importante anche nel neopitagorismo successivo: si pensi, ad esempio, al *De Abstinencia* di Porfirio (in part. Porph. *De abst.* II 34).

¹⁶ P. Boyancé, “Fulvius Nobilior et le Dieu ineffable”, ... pp. 187-188. Cf. W. Burkert, “Hellenistische pseudopythagorica”, ... pp. 241-242.

¹⁷ Cf. Platone, *Timeo*, a cura di F. Fronterotta, ... p. 181 n. 78.

¹⁸ *De Nat. Deor.* I, 30: *Iam de Platonis inconstantia longum est dicere, qui in Timaeo patrem huius mundi nominari neget posse.*

¹⁹ Cf. M. Bonazzi, “Eudoro di Alessandria e il *Timeo* di Platone (a proposito di Simpl. *In Phys.*, p. 181, 7-30 Diels)”, in: F. Calabi (a cura di), *Arrhetos Theos. L’ineffabilità del primo principio nel medio platonismo*, ETS, Pisa, 2002, pp. 11-34.

²⁰ Alcino, *Didask.* X; Apuleio, *Apol.* 64; *De deo Socr.* 37.

²¹ e. g. Archytas, *De Princ.* p. 20, 12-14; cf. Brotinos, p. 56, 4-5.

²² Onatas, *De Deo*, p. 139, 3-10; Timaios Lokros, *De Univ. Nat.* p. 213, 20-21, p. 224, 8-10.

¹ Sui problemi di ordine filologico e prosopografico legati alle varianti del nome, rimando a B. Centrone, C. Macris, “Occélos (Ocellos) de Lucanie” e “Ps.-Occélos”, *DPhA* 4, 2005, pp. 746-750.

² Si pensi alla circolazione delle sue opere che è l’argomento centrale della corrispondenza apocrifa tra Platone e Archita (p. 46, 1-15 Thesleff), in cui sono ricordate le opere *Sulla Legge*, *Sulla Regalità*, *Sulla Devozione*, *Sulla Generazione dell’Universo*, additate a modello per le opere platoniche, ma non solo: sempre sulla sua difesa della tesi eternalista nello scritto *Sulla Natura dell’Universo* sembra essere modellata la notizia per cui egli sarebbe stato il predecessore di Timeo di Locri alla guida della scuola pitagorica (Procl. *In Tim.* II p. 73 Diehl).

di non includere il trattato in questa raccolta, poiché è incentrato principalmente su problemi di cosmologia ed etica, e in particolare sulla difesa della tesi dell'eternità del cosmo, così come il frammento superstite di un secondo apocrifo, dal titolo *Sulla Legge*. Considererò invece alcuni frammenti e testimonianze di argomento numerologico e astronomico, di origine più dubbia.

Da Opera Incerta

(p. 138, 13-19)

1. p. 138, 14-17 = Joh. Lydus, *de Mens.* 2, 8. ἴσμεν γὰρ ὅτι ἡ τριάς τὴν τῶν θεῶν πρόοδον ἐκίνησε καὶ στάσιν αὐτοῖς τὴν αἰώνιον ἀπειργάσατο ἐν τῷ αὐτῷ εἶδει, ὡς φησιν Ὁκκελος ὁ Πυθαγόρειος ῥήμασι τούτοις· ἡ τριάς πρῶτη συνέστησεν ἀρχὴν, μεσότητα, καὶ τελευτήν.

Sappiamo, infatti, che fu la triade a mettere in moto la successione delle cose divine, e causò la loro eterna stabilità in un'identica forma, come dice il Pitagorico Occeło con queste parole: La triade per prima unì principio, medietà e fine.

Le parole che Giovanni Lido attribuisce a Occeło costituiscono un vero luogo comune della speculazione sul numero tre, che si ritrova sia in Anatolio sia in Nicomaco.³ Il tre è il primo vero numero per gran parte degli autori antichi, poiché né l'uno né il due possono essere considerati numeri in senso proprio; la formulazione più autorevole di quest'idea si ritrova in Aristotele, al principio del *De Caelo*, dove peraltro non manca un richiamo ai Pitagorici:

Come dicono anche i Pitagorici, l'universo e tutto ciò che esso contiene sono determinati dal tre: infatti il termine, il mezzo e il principio costituiscono il numero della totalità, e questo numero è appunto la triade. Perciò noi, avendo preso dalla natura questa triade come avviene con le leggi, ci serviamo di questo numero anche nel culto degli dèi. Inoltre, nel parlare comune ci esprimiamo in questo modo: di due cose o di due uomini diciamo "entrambi", e non "tutti", ma usiamo quell'espressione per la prima volta a proposito dei tre.⁴

La valenza cosmologica del numero tre è legata al suo valore di totalità composta di parti (principio, mezzo, termine), di cui è l'espressione più semplice; non a caso Aristotele, partendo dalla constatazione della tridimensionalità dello spazio, sottolinea come la consapevolezza del carattere totale della triade sia radicata anche nell'uomo, e si rifletta nelle pratiche rituali e persino nell'abitudine del linguaggio.⁵ Anche nella letteratura orfica di età imperiale la triade doveva assurgere a numero della totalità dell'universo, rispecchiando la sua struttura tripartita: sempre Giovanni Lido, nello stesso contesto del nostro frammento, cita Orfeo assegnandogli la divisione delle tre stirpi divine, terrena, celeste e intermedia, in altrettante parti del cosmo, secondo la tripartizione canonica negli *pseudopythagorica*.⁶ La fonte di Giovanni Lido per questa notizia, per la verità piuttosto generica, potrebbe essere uno scritto orfico di età imperiale, come quello da cui viene l'emistichio ... τριάς κατὰ πάντα μετροῦσα, "La triade

³ *Apud* Ps. Iambl. *Theol. Arithm.* pp. 17-18 De F.

⁴ Arist. *De Cael.* 268a 10-19; cf. *Poet.* 1450b 26-27. M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... pp. 762-763, ritenendo autentico il frammento di Occeło, lo porta come indizio dell'origine pitagorica dell'intero passo aristotelico.

⁵ Per una sintesi degli studi dedicati all'importanza del numero tre nella prima filosofia greca, con un'attenzione all'aspetto antropologico, si rimanda a L. Zhmud, "From Number Symbolism to Arithmology", ... pp. 25-32.

⁶ Joh. Lydus, *de Mens.* 2, 8 = fr. 310a Kern. Vedi fr. seguente.

è misura di tutte le cose”.⁷ Il medesimo emistichio, peraltro, compare negli *Oracoli Caldaici*,⁸ testo assai influente nella tarda Antichità in cui la triade, composta di principio, mezzo e fine, assume un ruolo preminente nella protologia in quanto prima espressione del molteplice, che insorge nelle tre “ipostasi” in cui si articola l’unità divina.⁹

Non esiste altra traccia di uno scritto di argomento numerologico attribuito a Ocelo; questo porta a dubitare che un simile scritto sia esistito: è possibile che Lido abbia confuso Ocelo con un altro autore pseudo-pitagorico (non è infrequente in questa letteratura, dato che gli scritti erano spesso molto simili e potevano avere frasi o intere sezioni identiche tra loro), oppure che conoscesse con attribuzione a Ocelo uno scritto pseudo-pitagorico di cui ci è pervenuta un’attribuzione differente (e. g. Butero o Megillo). Naturalmente, è sempre possibile che sia esistito un simile scritto di cui nulla sappiamo. Una soluzione molto interessante, anche se non del tutto convincente, è accennata da Thesleff,¹⁰ che ha osservato l’affinità di contenuto tra l’affermazione di Giovanni Lido e un passo dell’opera maggiore di Ocelo, il trattato *Sulla Natura dell’Universo*, in cui l’autore prende in considerazione (rifiutandola) la possibilità che il cosmo sia generato:

Se l’intero universo fosse soggetto a generazione e corruzione, una volta generato muterebbe dal meno al più e dal peggio al meglio, fino a mutare poi dal più al meno e dal meglio al peggio. Dunque il cosmo, una volta generato, avrebbe una fase di crescita, un apice e conoscerebbe poi nuovamente una decadenza e una fine. Ogni natura che compia questo percorso ha infatti tre limiti e due intervalli: i limiti sono tre, origine, apice e termine, mentre gl’intervalli sono quello che va dall’origine all’apice e quello che dall’apice procede fino al termine. Eppure, l’intero universo non ci offre da sé alcun indizio in tal senso (...).¹¹

In questo caso, la tripartizione della totalità è intesa da Ocelo in senso temporale, e utilizzata per confutare l’idea che la vita del cosmo possa avere un andamento triadico che lo porterebbe a cessare di esistere. È possibile che Giovanni Lido abbia parafrasato, fraintendendola, proprio una frase di questo passo, quella in cui si parla di tre ὅροι, origine, apice e termine. Ciò implicherebbe tuttavia che Lido abbia completamente frainteso il senso del passo, o perlomeno che lo abbia pesantemente forzato; forse la sua convinzione di trovare un’affermazione del valore totale della triade nel trattatello di Ocelo poteva essere rafforzata dal fatto che anche in questo scritto si ritrova la tripartizione del cosmo in rapporto alle tre stirpi che lo abitano,¹² che come abbiamo visto aveva spinto Lido a includere anche Orfeo tra gli autori che avevano affermato la corrispondenza tra la triade e l’ordine dell’universo.

2. p. 138, 18-19 = Stob. 1.126.1 p. 218 Wa. (Aët 2.25.13) Ἡρακλείδης καὶ Ὀκκελὸς γῆν ὀμυγλῆ περιεχομένην (sc. εἶναι τὴν σελήνην).

Eraclide e Ocelo (ritengono) che (sc. la Luna sia) una terra avvolta dalla nebbia.

⁷ Fr. 310b Kern = Hermias in *Phaedr.* 248a, p. 157 Couvr.

⁸ *Or. Chald.* Fr. 23 des Places.

⁹ *Ibid.* fr. 22-31 des Places.

¹⁰ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 138.

¹¹ Okkelos *De Univ. Nat.* p. 126, 22-31.

¹² Okkelos *De Univ. Nat.* p. 134, 18-23.

Questa curiosa menzione di Occeło accanto a Eraclide Pontico si trova in Stobeo, e in particolare nella sezione che tramanda i famosi *Placita Philosophorum*; tuttavia la menzione di Occeło è verosimilmente un'aggiunta successiva, poiché una frase identica si trova in altri testi dossografici, ma con la sola menzione di Eraclide.¹³ La notizia negli altri autori è certamente tratta dai *Placita*, che evidentemente non citavano Occeło nella versione originale. La conclusione più semplice è che Stobeo stesso, che come è noto conosceva bene gli *pseudopythagorica* e ne possedeva un'ampia raccolta, abbia associato l'opinione di Eraclide sulla Luna a qualcosa che aveva trovato in uno scritto attribuito a Occeło, e che si sia sentito poi autorizzato a inserirlo nella sezione dossografica.¹⁴ L'idea che la Luna sia una terra avvolta dalla nebbia implicava, per Eraclide, che essa costituisse un mondo simile al nostro, e persino abitato come il nostro; in effetti, ritenendo, come già il pitagorico Iceta di Siracusa,¹⁵ che la Terra ruotasse sul proprio asse e che gli altri oggetti celesti stessero immobili nel cielo,¹⁶ egli probabilmente non vedeva motivo di ritenere le altre stelle erranti diverse dalla Terra, e pensava che ciascuna di esse fosse un mondo con i propri fenomeni "atmosferici".¹⁷ Che una simile idea fosse patrimonio del pitagorismo antico non era sfuggito agli antichi dossografi, che infatti menzionano Eraclide, a tal proposito, insieme ai Pitagorici;¹⁸ ma soprattutto abbiamo per questo un interessante riscontro nei frammenti di Filolao,¹⁹ il quale si spinge ad affermare che gli organismi che vivono sulla Luna sono più perfetti, grandi e longevi di quelli terrestri. A chiamare la Luna "Terra", tuttavia, e a immaginarla come abitata e popolata di città e case simili alle nostre, è specialmente la tradizione orfica, e in particolare la *Teogonia Rapsodica* costituita da ventiquattro *Discorsi Sacri*.²⁰ Dato che si tratta di un testo piuttosto tardo, che però attinge talora a materiale arcaico, è difficile stabilire in quale direzione possa essersi esercitata un'eventuale influenza. L'idea di una Luna equivalente alla Terra, anch'essa popolata e civilizzata, doveva essere, in ogni caso, piuttosto comune in età imperiale, tanto da permettere la celeberrima, gustosa parodia di Luciano sui costumi e l'aspetto dei Seleniti: questi ha gioco facile, nella sua *Storia Vera*, a trasformare la Luna nel regno del paradosso e del contrario, specularlo in tutto al nostro mondo (e per questo forse migliore).²¹

Purtroppo, non è possibile indicare con precisione quale apocrifo Stobeo avesse in mente: lo scritto *Sulla Natura dell'Universo* di Ocello, sebbene pervenutoci integralmente, non fornisce conferme; in esso si tratta sommariamente la ripartizione del cosmo, ma non si fa riferimento a un paragone tra la Luna e la Terra.²² Tuttavia, per quanto tarda, l'associazione della dottrina astronomica di Eraclide Pontico a quella degli apocrifi è di un certo interesse, perché la visione che egli aveva del cosmo, diviso in tre zone ciascuna sotto il dominio di una divinità, ha un enorme successo nella letteratura apocrifa pitagorica:²³

¹³ Iohan. Lyd. *De Mens.* III 12 ; Theodoretus *de Graec. Affect. Cur.* IV 23 = Heraclides fr. 114 b-c Wehrli.

¹⁴ Conclusione a cui era giunto già H. Diels, *Doxographi graeci*, ... p. 216, n 2.

¹⁵ DK 50A 1.

¹⁶ Frr. 104-106 Wehrli.

¹⁷ Cf. F. Wehrli, *Die Schule des Aristoteles, Heft VII, Herakleides Pontikos*, pp. 99-100.

¹⁸ Fr. 113a Wehrli.

¹⁹ DK 44A 20.

²⁰ Frr. 91, 93 Kern, pp. 161-162.

²¹ Luc. *VH* 22-25.

²² Per Ocello la Luna costituisce un importante confine tra la zona inferiore e quella superiore del cosmo, e delimita anche due tipi di generazione, quella imperfetta e mortale dell'area sublunare, e quella perfetta e immortale del cosmo superiore, secondo uno schema ben consolidato negli *pseudopythagorica*. Cf. Okkelos, *de Univ. Nat.* p. 130, 4-10; 133, 25-134, 4.

²³ In Okkelos, *De Univ. Nat.* p. 130, 4-10 si osserva che la zona sublunare è dominata da Neikos, la contesa, e Physis; cf. inoltre Philolaos, *de An.* p. 150, 12-21; DK 44A 16 (vedi Filolao, pp. 263 sgg.); Ekphantos, *de Regn.* p.

è possibile che l'associazione operata da Stobeo provenisse, appunto, da un testo che riproponeva questa tripartizione del cosmo tra zona sublunare, intermedia e celeste. Questa tripartizione implicava, in effetti, che ciascuna regione del cosmo fosse abitata, e precisamente da una delle tre stirpi, quella umana, quella demonica e quella divina.²⁴

3. Sext. *Adv. Math.* X 316 = DK 48A 3a. ἐκ πέντε δὲ (sc. ἐγέννησαν τὰ πάντα) Ὁκκελος ὁ Λευκανὸς καὶ Ἀριστοτέλης· συμπαρέλαβον γὰρ τοῖς τέσσαρσι στοιχείοις τὸ πέμπτον καὶ κυκλοφορητικὸν σῶμα ἐξ οὗ λέγουσιν εἶναι τὰ οὐράνια.

Da cinque elementi (sc. facevano nascere tutte le cose) Occeolo Lucano e Aristotele: infatti, aggiungevano ai quattro elementi il quinto corpo, che si muove circolarmente, da cui- dicono- sono costituiti gli oggetti celesti.

Richard Harder sosteneva che questa notizia riportata da Sesto, che fa di Occeolo un precursore di Aristotele nell'immaginare un quinto elemento, l'etere, risalisse alla dossografia ellenistica e, poiché nessuna menzione del quinto corpo si trova nello scritto *Sulla Natura dell'Universo*, suppose che essa dovesse essersi originata da un apocrifo per noi perduto.²⁵ Va detto che, anche lasciando da parte un riferimento molto simile riguardante Archita, generatosi forse da una corruzione testuale,²⁶ questa testimonianza non è isolata, e che in effetti un sistema di cinque elementi, identificati con i cinque solidi regolari, è attribuito a Pitagora nei *Placita*.²⁷ questa testimonianza è attribuita in genere a Filolao,²⁸ sulla base di un frammento estremamente controverso (DK 44B 12) in cui egli sembra effettivamente affermare che vi sono quattro corpi contenuti nella sfera, identificati con i quattro elementi, mentre un quinto sarebbe l'ὄλκας (termine dal senso poco chiaro, forse corrotto, che secondo alcuni interpreti indica la "nave da carico") della sfera.²⁹ Questi indizi, per quanto di difficile decifrazione, hanno portato alcuni interpreti a sostenere che la descrizione dei solidi platonici nel *Timeo* e l'assegnazione del quinto solido, il dodecaedro, alla sfera del tutto costituissero un debito di Platone nei confronti di Filolao.³⁰ Anche uno scolio al libro XIII degli *Elementi* di Euclide, fornendo un resoconto più articolato della scoperta dei cinque solidi, afferma che "le cinque figure sono dette di Platone, ma non sono sue, ma tre delle figure menzionate sono dei Pitagorici, il cubo, la piramide e il dodecaedro, mentre l'ottaedro e

79, 15-20; e inoltre i riferimenti alle tre stirpi che governano le parti del cosmo in Philolaos, *De Decade*, DK 44B 11 /2 (vedi Filolao, pp. 252 sgg.), e Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 164, 3-12 (vedi Pitagora, p. 305).

²⁴ Naturalmente quest'idea deve molto anche al platonismo, e in particolare all'esegesi del *Timeo* (soprattutto si veda *Tim.* 41 d-e, in cui il demiurgo assegna le anime dei viventi agli astri). Per le implicazioni escatologiche si rimanda, inoltre, al saggio introduttivo, pp. 89 sg.

²⁵ R. Harder, *Ocellus Lucanus, Text und Kommentar*, ... pp. 32-33; H. Diels, *Doxographi graeci*, ... p. 216, n. 2, assimila questa citazione a quella del frammento precedente, che accostava Occeolo a Eraclide, come esempio di interpolazione tarda della tradizione dossografica.

²⁶ Si veda Archita, p. 213.

²⁷ Aët. II 6, 5.

²⁸ DK 44A 15.

²⁹ Un sintetico commento a questo frammento, che ha diviso gli studiosi in scettici e sostenitori dell'autenticità, e alle relative difficoltà interpretative si trova in C. A. Huffman, *Philolaos of Croton*, ... pp. 392-395.

³⁰ Si veda in particolare M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi* ... pp. 296-313.

l'icosaedro di Teeteto. Presero il nome di Platone perché egli le menzionava nel *Timeo*.³¹ Vale la pena di ricordare, inoltre, che la scoperta del quinto solido, il dodecaedro, era assegnata da una tradizione piuttosto ben documentata a un altro pitagorico illustre, Ippaso.³²

Quale che sia stato l'effettivo apporto degli antichi Pitagorici all'individuazione dei cinque solidi regolari e alla loro associazione ai diversi elementi, dobbiamo supporre che la testimonianza su Occeło si riferisse a un testo che si richiamava in qualche modo alla dottrina aristotelica dell'etere: dato che non esiste alcuna evidenza di opere autentiche di Occeło,³³ è ragionevole immaginare, come fa Harder, che ci fosse un apocrifo che trattava questi argomenti, in cui forse l'etere aristotelico era identificato con il quinto solido menzionato nel *Timeo*: una simile operazione esegetica è testimoniata in un altro apocrifo, lo scritto *Sui Numeri* di Megillo.³⁴

ONETORE

Sulla Proporzione Aritmetica

Il nome di Onetore compare in uno scolio ai *Commentari alla Repubblica di Platone* di Proclo, in relazione a un'opera *Sulla Proporzione Aritmetica*. Nulla proverebbe che si tratti di uno dei nostri autori pseudo-pitagorici, e infatti Thesleff non lo include nella sua raccolta; senonché un altro frammento, che Thesleff attribuisce ad Onata e la cui paternità era già confusa nell'Antichità, dato che Filone lo attribuiva invece a Filolao, è quasi certamente da assegnare proprio al lavoro di Onetore, per ragioni che illustreremo nel commentario. Non è chiaro, invece, se ci sia una relazione con l'Onetore citato da Diogene Laerzio.¹

1. *Schol. in Procl. In Remp.*, vol. II, p. 26, 16 Kroll (Vat. gr. 2197, 42r.); vol. II, p. 378, 23-24 Kroll. Τοῦτο (sc. ὅτι ἀπὸ τοῦ τριγώνου τούτου τὰς τῶν ἐπταμήνων καὶ ἐννεαμήνων εὐγονίας καὶ τὰς τῶν ὀκταμήνων πηρώσεις) γλαφυρώτερον παραδίδωσιν ὁ Ὀνήτωρ ἐν τῷ πέρ<ατι τοῦ>² Περὶ ἀριθμητικῆς ἀναλογίας.

³¹ *Schol. In Eucl. XIII*, vol. V p. 654 Heiberg.

³² Vedi saggio introduttivo, pp. 31 sgg.

³³ Pace M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi* ... pp. 601-602.

³⁴ Per una spiegazione più dettagliata rimando a Megillo, pp. 278 sgg.

¹ DL III 9: non si hanno altre notizie di questo autore, che si sarebbe occupato della vicenda degli scritti di Filolao acquistati a caro prezzo da Platone, in un libello, probabilmente polemico in funzione anti-platonica, dal curioso titolo *Se il sapiente possa fare soldi*.

² Lo scolio è edito da Kroll, che però legge ΠΕ, abbreviazione che ritiene di sciogliere in πέ[μπτω]; tuttavia, appare abbastanza inverosimile che l'opera di Onetore constasse di cinque o più libri. Inoltre, un esame autoptico della copia digitale del manoscritto, disponibile sul sito della Biblioteca Vaticana (https://digi.vatlib.it/view/MSS_Vat.gr.2197), mostra che è chiaramente leggibile una terza lettera, P, il che rende possibile la proposta di scioglimento di Angelo Mai, il quale peraltro non leggeva P, in πέρ[ατι]; è necessario considerare che le lettere in questione si trovano al difuori del margine dello scolio, e che s'interrompono in prossimità di una piega della membrana, che rende la scrittura difficoltosa: si può immaginare, perciò, che il copista dello scolio abbia aggiunto l'annotazione in un secondo momento (e in effetti il testo funziona molto bene anche senza), accorgendosi di non averla copiata dalla fonte, ma abbia abbreviato la parola in modo inusuale per via del difetto del supporto. In alternativa, è possibile che il copista abbia scritto alcune lettere di περί fuori dal margine

Questo (*sc.* che da questo triangolo dipendano le buone nascite a sette e nove mesi e le menomazioni di quelle all'ottavo mese) lo spiega con maggior eleganza Onetore, nel-la parte finale del->lo scritto *Sulla Proporzione Aritmetica*.

La tradizione di questo scolio, come per la maggior parte degli scoli al *Commento alla Repubblica* di Proclo, è molto antica e, secondo l'opinione di Kroll, opera di uno scoliasta dotto, vissuto in età di poco posteriore a Proclo stesso.³ Questo scolio è posto in corrispondenza del commento al libro VIII della *Repubblica*, e in particolare al celebre passo sul cosiddetto “numero nuziale” che regola i cicli cosmici e dalla cui conoscenza i guardiani possono ricavare i tempi adatti per generare figli.⁴ Proclo esamina questo numero, che corrisponde a 12.960.000, ed evidenzia, citando molti commentatori precedenti, come esso sia costruito a partire da un triangolo rettangolo con i lati corrispondenti alla terna pitagorica primitiva 3, 4, 5; in effetti Platone spiega che il numero in questione è ricavato dalla quarta potenza dei numeri che formano il rapporto epitrilo ($4/3$) moltiplicati per 5; $(3 \times 4 \times 5)^4 = 12.960.000$. Lo scolio in questione si riferisce, molto significativamente, al punto in cui Proclo giunge all'ineludibile confronto con Pitagora: sebbene la sezione che illustra la posizione di Pitagora sia di complessa ricostruzione, a causa del pessimo stato del solo manoscritto che la tramanda, fortunatamente un passo successivo riprende l'argomento,⁵ in riferimento a Empedocle, e consente di farsi un'idea della dimostrazione matematica sui tempi adatti alla gravidanza svolta da Pitagora. Si assume che i giorni di gravidanza al settimo mese siano 210, all'ottavo 240, al nono 270. Ora, questi tre numeri sono prodotti di 6, rispettivamente per 35, 40 e 45; il 35 è somma dei quattro termini 6, 8, 9, 12, che formano la ben nota proporzione musicale, come anche Nicomaco osservava in un contesto identico;⁶ anche la formazione del feto nel grembo materno, dunque, era forse studiata da Onetore come un caso di *harmonia* cosmica, e seguiva precisi ritmi conformi alla teoria musicale.⁷ Il 45 invece è somma di 6, 9, 12 e 18, termini anch'essi di una proporzione analoga, in cui però gli estremi hanno un rapporto triplo anziché doppio, come nel caso precedente. Tra queste due proporzioni, dunque, non ne esiste alcun'altra che possa dar luogo al 40. Ma in che modo il triangolo con 3, 4, 5 lati garantirebbe nascite buone al settimo e al nono mese di gravidanza? Ecco in cosa consisteva, probabilmente, la spiegazione esposta “in modo più elegante” da Onetore: è noto che nell'immaginario pitagorico il pari corrisponde alla femmina, mentre il dispari è il maschio; un'unione fruttuosa presuppone una somma di due numeri, uno maschile e uno femminile. Nel caso dei lati del triangolo in questione, la somma del lato da 3 e di quello da 4 sarebbe fruttuosa, dando luogo al 7, così come quella tra il lato da 4 e quello da 5, che genera il 9; infeconda

per errore, e abbia poi deciso di riscrivere la parola intera all'interno del margine nella riga seguente, nel qual caso il $\pi\epsilon\rho$ andrebbe semplicemente espunto.

³ Procli Diadochi *In Platonis Rem Publicam Commentarii*, edidit W. Kroll, vol. II, Teubner, Leipzig, 1901, intr. pp. III-IV.

⁴ Pl. *Rep.* 546 a-d; cf. Platone, *Repubblica*, a cura di F. Sartori, M. Vegetti, B. Centrone, ... pp. 787-788, nn. 8-9. Ma soprattutto, per un'interpretazione e una rilettura di questo passo della *Repubblica*, rimando alla monografia di N. Blößner, *Musenrede und “geometrische Zahl”. Ein Beispiel platonischer Dialoggestaltung (Politeia VIII, 545c8-547a7)*, Steiner, Stuttgart, 1999, pp. 68-86.

⁵ Procl. *In Remp.* vol. II, pp. 34-35 Kroll.

⁶ *Ap. Theol. Arithm.* p. 63 De F.

⁷ Cf. in part. Arist. Quint. *De Mus.* III 18; l'importanza del legame con l'armonia musicale nel processo di formazione del feto, che è sottintesa a questa e ad altre simili speculazioni di embriologia, è stata ampiamente messa in luce da A. Barker, “Pythagoreans and Medical Writers on Periods of Human Gestation”, ... pp. 263-275.

sarebbe invece l'unione tra il 3 e il 5, che genera l'8.⁸ Una simile attenzione a queste triadi di numeri in relazione all'embriologia è attestata anche nella letteratura medica, a cui presumibilmente Onetore s'ispirava.⁹ Come si può notare, lo scritto di Onetore trattava della proporzione aritmetica con una particolare attenzione alla numerologia e alla geometria e, sebbene si possano fare solo congetture sul suo contenuto, è probabile che esso si occupasse di alcune particolari medietà aritmetiche all'interno dei numeri della decade, e si concentrasse in particolare sulle singolari proprietà del triangolo rettangolo costruito sulla terna pitagorica primitiva 3, 4, 5, a cui si aggiungevano inoltre il 6, in quanto valore dell'area, e ancora il 7, l'8 e il 9, quali somme parziali dei lati. Particolare attenzione doveva essere riservata, come si vedrà dal frammento successivo, al numero 7, che è in effetti il medio aritmetico dei due numeri più cari ai Pitagorici, il 4 e il 10.¹⁰

2a. p. 140, 20-23 = Joh. Lyd. *De Mens.* 2.12. Τοιοῦτος (sc. ἀκίνητος) δὲ ὁ θεός, ὡς καὶ αὐτὸς Ὀνήτωρ¹¹ ὁ Ταραντῖνος· φησὶ γὰρ οὕτως· ἔστι γὰρ ἡγεμὼν καὶ ἄρχων ἀπάντων εἰς αἰεὶ ὢν θεός, μόνιμος, ἀκίνητος, αὐτὸς ἑαυτῷ ὅμοιος.

Tale (sc. immobile) è Dio, come sostiene anche lo stesso Onetore di Taranto; ecco cosa dice: è, infatti, la guida e comandante di ogni cosa, unico Dio che è per sempre, saldo, immobile e uguale a se stesso.

2b. DK 44B 20/2 = Phil. *De Op. Mund.* p. 100. δι' ἣν αἰτίαν οἱ μὲν ἄλλοι φιλόσοφοι τὸν ἀριθμὸν τοῦτον ἐξομοιοῦσι τῇ ἀμήτορι Νίκη καὶ Παρθένῳ, ἣν ἐκ τῆς τοῦ Διὸς κεφαλῆς ἀναφανῆναι λόγος ἔχει, οἱ δὲ Πυθαγόρειοι τῷ ἡγεμόνι τῶν συμπάντων· τὸ γὰρ μήτε γεννῶν μήτε γεννώμενον ἀκίνητον μένει· (...) μόνον δ' οὔτε κινῶν οὔτε κινούμενον ὁ πρεσβύτερος ἄρχων καὶ ἡγεμὼν, οὗ λέγοιτ' ἂν προσηκόντως εἰκὼν ἐβδομάς. μαρτυρεῖ δέ μου τῷ λόγῳ καὶ Φιλόλαος ἐν τούτοις· ἔστι γὰρ, φησὶν, ἡγεμὼν καὶ ἄρχων ἀπάντων θεός εἰς αἰεὶ ὢν, μόνιμος, ἀκίνητος, αὐτὸς ἑαυτῷ ὅμοιος, ἕτερος τῶν ἄλλων.

Per questa ragione gli altri filosofi paragonano questo numero (sc. il sette) alla Vittoria e alla Vergine priva di madre, che come vuole il racconto sarebbe stata data alla luce dalla testa di Zeus,

⁸ Una "dimostrazione" molto simile della perfezione del sette si trova in Filone Alessandrino, *De Op. Mund.* 32. Cf. inoltre Varrone, *Ebdomadi*, ap. Gell. III 10.7-8.

⁹ Cf. e. g. [Hippocr.] *De Oct.* IX, 1-9. Si veda anche il saggio introduttivo, pp. 69 sg. e 133 sgg.

¹⁰ Cf. Nicomaco, *apud* Ps. Iambli. *Theol. Arithm.* p. 58 de F.; rimando alla ricostruzione di questo calcolo in L. Zhmud, "Anonymus Arithmologicus and its philosophical background", ... pp. 365-368, che ritiene di poter ricondurre i testimoni a una fonte comune, un trattato aritmologico di età ellenistica.

¹¹ Il nome Ὀνήτωρ è lezione del ms. S, come è stato notato da Huffman (C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... p. 337), sebbene Thesleff, che ritiene di riconoscere qui una corruzione del nome di Onata, autore pseudepigrafo di un'opera *Su Dio e il Divino*, riporti come lezione di S l'insensato ὁ νήτωρ. Tuttavia, il frammento sembra perfettamente inseribile in un'opera come il *Περὶ ἀριθμητικῆς ἀναλογίας*, e la lezione di S appare corretta in quanto *lectio difficilior*, mentre gli altri mss. riportano ὁ ῥήτωρ; pertanto non ci sono ragioni per correggere il nome.

e i Pitagorici al principio egemone di tutte le cose: questo infatti permane immobile, senza generare né essere generato. (...) il venerando comandante e guida è il solo a non muovere né essere mosso, e si può dire, a ragione, che l'ebdomade sia la sua immagine. Mi renderà testimonianza con le sue parole anche Filolao in questo passo: è, infatti, dice, la guida e comandante di ogni cosa, unico Dio che è per sempre, saldo, immobile e uguale a se stesso, altro rispetto alle altre cose.

2c. DK 44B 20/3 = Anatol., *De Decad.* p. 35 Heiberg. ἑβδομάς μόνη τῶν ἐντὸς δεκάδος οὐ γεννᾷ οὔτε γεννᾶται ὑπ' ἄλλου ἀριθμοῦ πλὴν ὑπὸ μονάδος· διὸ καὶ καλεῖται ὑπὸ τῶν Πυθαγορείων παρθένος ἀμήτωρ. ἔστι γὰρ ἡγεμὼν καὶ ἄρχων ἀπάντων θεός εἰς αἰὶ ὄν, μόνιμος, ἀκίνητος, αὐτὸς ἑαυτῷ ὅμοιος, ἕτερος τῶν ἄλλων.

Unica tra i numeri della decade, l'ebdomade non genera e non è generata da nessun altro numero tranne la monade; perciò è anche chiamata “Vergine priva di madre” dai Pitagorici. È, infatti, la guida e comandante di ogni cosa, unico Dio che è per sempre, saldo, immobile e uguale a se stesso, altro rispetto alle altre cose.

La tradizione di questo frammento, inserito tra quelli di Filolao nella raccolta di Diels, sembra essere piuttosto travagliata: mentre il testimone più antico, Filone di Alessandria, lo attribuisce a Filolao, i manoscritti di Giovanni Lido lo riferiscono a un “retore tarantino”. La soluzione corretta è stata proposta da Huffman¹² e si trova in un unico manoscritto di Giovanni Lido: mentre gli altri manoscritti riportano la lezione ὁ ῥήτωρ, uno solo, siglato come S, riporta la lezione Ὀνήτωρ, chiaramente quella corretta. L'ambiguo ὁ ῥήτωρ sembra essersi originato per semplice banalizzazione dello strano nome Ὀνήτωρ; una corruzione identica potrebbe essere stata presente anche nella fonte utilizzata da Filone. Sebbene la tradizione più diffusa assegnasse a Filolao come patria Crotone, esisteva, nell'Antichità, una seconda tradizione che lo considerava tarantino;¹³ pertanto, agli occhi di Filone, che non attinge direttamente a un apocrifo, ὁ ῥήτωρ ὁ Ταραντίνος non può che essere Filolao o Archita, ma il contenuto del frammento, che sembra esaltare il numero sette come Dio, porta decisamente a Filolao. L'accostamento tra il sette, in quanto numero che non genera né è generato, e Atena, vergine e nata non da donna ma dalla testa di Zeus, risale probabilmente al pitagorismo di età classica, poiché se ne ha testimonianza già con Aristotele;¹⁴ ma probabilmente Onetore si dedicava piuttosto a un elogio del numero sette, che non si contamina con gli altri numeri, come immagine di Dio, secondo quanto ci dice Filone. Una simile letteratura sul sette e le sue proprietà ha almeno un altro esemplare noto tra gli *pseudopythagorica*: si tratta dello scritto di Proro *Sull'Ebdomade*, che probabilmente insisteva sulla speciale relazione del numero sette con la divinità;¹⁵ pertanto questo frammento appare perfettamente coerente sia con il contenuto del fr. 1 di Onetore sia con la tradizione degli *pseudopythagorica*. Più difficile è sondare il

¹² Vedi sopra, p. 293 n. 11; cf. inoltre W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 249.

¹³ Si veda e. g. Philolaus *De Rhythm.* p. 149, 18.

¹⁴ Arist. *apud* Alexander *In Metaph.* 39.3 sgg.

¹⁵ Cf. Proros, pp. 154, 20-155, 10 e Proro, pp. 361 sg.

rapporto con il pitagorismo classico e in particolare con l'opera di Filolao: Huffman¹⁶ fa leva sull'antichità della testimonianza di Aristotele per argomentare, credo a ragione, che il paragone tra il sette e Atena, e con esso la prima parte del fr. DK 44B 20, in cui si afferma che Filolao avrebbe definito il numero 7 ἀμήτορα, siano autenticamente filolaici, almeno nella sostanza.¹⁷ Si tenga conto, però, che l'estraneità del 7 agli altri numeri della decade in termini di multipli e sottomultipli era osservata anche da Speusippo,¹⁸ peraltro in forma del tutto demitizzata. La confusione di materiale autentico e apocrifo nelle fonti non deve sorprendere, e rivela la complessità dello studio delle fonti sul pitagorismo: è possibile che Filone e Giovanni Lido si avvalessero di antologie e raccolte di scritti dedicate ai Pitagorici, che raccoglievano sia materiale autentico che apocrifo, non diversamente, ad esempio, dalla raccolta di Stobeo.

PANACEO

(p. 141, 5-10)

Il nome di questo pitagorico compare unicamente, in questa forma, nel trattato di Aristide Quintiliano *Sulla Musica*. Il genitivo attico Πανάκεω implica un nominativo Πανάκεως, il che rende probabile che il suo scritto non fosse redatto in dorico. Thesleff sceglie la forma Πανάκατος,¹ che si trova nel catalogo degli autori citati da Stobeo redatto da Fozio (cod. 167, 114b 13 Bekker). L'identificazione è certamente corretta, e ciò significa che in Stobeo erano presenti una o più citazioni, perdute, di questo apocrifo; tuttavia probabilmente è nel giusto Macris nel ritenere che la forma originale sia quella tramandata da Aristide Quintiliano.² Il nome sembra essere “parlante”, e rimanda alla sfera medica; è possibile che esso costituisse un'allusione alle proprietà “terapeutiche” dell'armonia.³ Sullo scritto, si può solamente supporre che fosse intitolato *Sulla Musica* o *Sull'Armonia*; il contenuto sembra in linea con quello degli *pseudopythagorica* dorici.

1. p. 141, 6-9 = Arist. Quint. *De Mus.* I p. 2 Jan. Μαρτυρεῖ δὲ μοι καὶ θεῖος λόγος ἀνδρὸς σοφοῦ Πανάκεω τοῦ Πυθαγορείου, ὅς φησι ἔργον εἶναι μουσικῆς οὐ τὰ φωνῆς μόνον μέρη συνιστᾶν πρὸς ἄλληλα, ἀλλὰ πάνθ' ὅσα φύσιν ἔχει συνάγειν τε καὶ συναρμόττειν.

Testimonia in mio favore anche il discorso divino di un uomo sapiente, il pitagorico Panaceo, il quale afferma che il compito della musica non consiste solo nel mettere in relazione tra loro le parti del suono, ma anche nel condurre all'unità e nell'armonizzare tutto ciò che abbia una natura.

¹⁶ C. A. Huffman, *Philolaus of Croton, Pythagorean and Presocratic*, ... pp. 337-339.

¹⁷ Ma si veda, *contra*, M. Szymański, “On Authenticity of Philolaus’ Fr. B 20”, *Archiv für Geschichte der Philosophie* 63 (2), 1981, pp. 115-117; e anche Thesleff inserisce questo frammento nella sua raccolta di apocrifi (p. 151, 8-9).

¹⁸ Fr. 122 Isnardi Parente = fr. 28, l. 30 Tarán.

¹ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 141.

² C. Macris, “Panakéôs (Panakaios)”, in *Dictionnaire des Philosophes Antiques* Va, ... pp. 125-127.

³ Su questa funzione curativa che la musica esercitava sia sul corpo sia sull'anima, secondo i Pitagorici, si veda Iambl. *VP* 64.

La disciplina della musica è richiamata continuamente nel *corpus* degli *pseudopythagorica* attraverso esempi e metafore: in generale, essi applicano le leggi della musica e dell'armonia, per via analogica, a tutti i livelli dell'esistenza. Eurifamo paragona la vita dell'uomo e i suoi beni a una lira, e il conseguimento della virtù a un'esecuzione secondo armonia;⁴ in Callicratida un identico paragone è applicato all'armonia domestica⁵, mentre in Ippodamo esso si estende alla comunità di una πόλις,⁶ e così in Diotogene,⁷ dove è il rigore della legge, incarnata dal sovrano, a essere paragonato all'ordine che deriva dall'armonia. D'altra parte anche nello scritto *Sulla Legge e la Giustizia* attribuito ad Archita si dice, ricorrendo a una paretimologia, che le composizioni citarediche sono dette νόμοι in quanto sono ordinate secondo l'armonia e i ritmi musicali e quindi, proprio come le leggi, stabiliscono l'ordine nell'anima;⁸ sempre nello stesso scritto si afferma, con un'analogia che mostra molto bene il modo di procedere degli autori di questi testi, che "la legge sta all'anima dell'uomo e alla vita come l'armonia sta all'udito e al suono: la legge infatti educa l'anima e inoltre regola la vita, e così l'armonia rende l'udito capace di comprendere, e il suono accordato."⁹ In generale, il concetto di armonia sembra giocare, negli *pseudopythagorica*, un ruolo fondamentale; essa è ciò che regola l'ordinamento del cosmo (διακόσμησις), secondo l'azione divina, estendendosi su ogni piano della realtà (ποθ' ὅλα τὰ συστάματα).¹⁰ Questa dottrina può senz'altro essere ispirata all'antico pitagorismo, e in particolare alla concezione dell'armonia di Filolao, ma risente anche del pensiero accademico.¹¹ Tuttavia, mentre la maggior parte degli apocrifi pervenuti si limita a porre in evidenza il valore analogico del rapporto tra l'armonia musicale e l'ordinamento dell'anima, dello stato e del cosmo, che si traduce in un'analogia tra la scienza dell'armonia e l'etica, la politica e la cosmologia, nella testimonianza su Panaceo l'appartenenza dell'armonia e di tutto ciò che essa regola all'ambito della musica è teorizzata esplicitamente e rivendicata con forza. Ad esempio, l'armonia interna all'anima, per Panaceo, non rientra nel campo d'indagine dell'etica, bensì in quello della musica, e allo stesso modo la concordia di una comunità non può essere determinata semplicemente ricorrendo alla riflessione politica, ma richiederà l'intervento della musica. In altre parole, mentre in genere il concetto di armonia tende, negli *pseudopythagorica*, a perdere la connotazione musicale, ricordata solo per via analogica, Panaceo insiste proprio sulla natura musicale dell'armonia, e fa della musica una sorta di scienza universale, che ha la capacità non soltanto di conoscere l'armonia insita nelle cose, ma persino di ricomporre e armonizzare ciò che non è in armonia.

Si comprende dunque perché Aristide Quintiliano, che condivide una simile concezione totalizzante e fortemente unitaria della musica e del suo valore epistemologico, citi Panaceo come *auctoritas* per il pitagorismo nei primi paragrafi del suo scritto *Sulla Musica*.¹² Tuttavia egli non è il solo ad attribuire ai Pitagorici una simile concezione della scienza musicale; un interessante parallelo, che merita di essere citato per intero, si trova in Teone di Smirne (*Exp.* 12, 10-26):

⁴ Euryphamos, *De Vit.* p. 86, 15-27. Si veda B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica*, ... pp. 239-240.

⁵ Kallikratidas, *de Dom. Felic.* p. 104, 3-7.

⁶ Hippodamos, *de Rep.* p. 99, 18-22.

⁷ Diotogenes, *de Regn.* p. 73, 15-17.

⁸ Archytas, *de Leg.* p. 35, 38-30.

⁹ *Ibid.* p. 33, 3-6.

¹⁰ Cf. Ekkelos, *de Iust.* pp. 77, 15-78, 16. Su questa dottrina rimando a B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica*, ... pp. 13-44; P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 678-681.

¹¹ Cf. DK 44B 6; sull'importanza del concetto di armonia musicale in Filolao, e sulla sua capacità di ricomporre le contrarietà dei principi, si veda C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 138-143.

¹² Cf. Aristides Quintiliano, *Sobre la Música*, a cura di Luis Colomer e Begoña Gil, pp. 18-22.

Καὶ οἱ Πυθαγορικοὶ δὲ, οἷς πολλαχῆ ἔπεται Πλάτων, τὴν μουσικὴν φασιν ἐναντίων συναρμογὴν καὶ τῶν πολλῶν ἔνωσιν καὶ τῶν δίχα φρονούντων συμφρόνησιν· οὐ γὰρ ῥυθμῶν μόνον καὶ μέλους συντακτικὴν, ἀλλ' ἀπλῶς παντὸς συστήματος· τέλος γὰρ αὐτῆς τὸ ἐνοῦν τε καὶ συναρμόζειν. καὶ γὰρ ὁ θεὸς συναρμοστής τῶν διαφωνούντων, καὶ τοῦτο μέγιστον ἔργον θεοῦ κατὰ μουσικὴν τε καὶ κατὰ ἰατρικὴν τὰ ἐχθρὰ φίλα ποιεῖν. ἐν μουσικῇ, φασίν, ἡ ὁμόνοια τῶν πραγμάτων, ἔτι καὶ ἀριστοκρατία τοῦ παντός· καὶ γὰρ αὕτη ἐν κόσμῳ μὲν ἀρμονία, ἐν πόλει δὲ εὐνομία, ἐν οἴκοις δὲ σωφροσύνη γίνεται πέφυκε· συστατικὴ γὰρ ἐστὶ καὶ ἐνωτικὴ τῶν πολλῶν· ἡ δὲ ἐνέργεια καὶ ἡ χρῆσις, φησι, τῆς ἐπιστήμης ταύτης ἐπὶ τεσσάρων γίνεται τῶν ἀνθρωπίνων, ψυχῆς, σώματος, οἴκου, πόλεως· προσδεῖται γὰρ ταῦτα τὰ τέσσαρα συναρμογῆς καὶ συντάξεως.

Anche i Pitagorici, che sono spesso seguiti da Platone, affermano che la musica è l'armonica combinazione dei contrari, l'unificazione dei molti nonché l'accordo del discordante:¹³ non si tratta semplicemente della coordinazione di ritmi e canto, ma in assoluto di ogni sistema; suoi fini sono l'unificazione e l'armonizzazione. Infatti il dio stesso è colui il quale produce accordo tra le cose dissonanti e svolge secondo la musica e la medicina questo sommo compito che gli è proprio, rendere amiche le realtà nemiche. Nella musica, affermano, si mantengono la concordia delle attività come anche il governo del tutto; essa si concretizza naturalmente nel cosmo come armonia, nella città come buona legislazione, nelle famiglie come temperanza: è infatti votata alla sistematizzazione e all'unificazione dei molti. L'attività e l'uso propri di questa scienza, affermano, riguardano quattro dimensioni umane: l'anima, il corpo, la famiglia e la città; queste quattro hanno infatti bisogno di armonizzazione e coordinazione.¹⁴

Sebbene non siano mancati tentativi di attribuire queste parole a Pitagorici antichi, è certamente nel giusto Huffman, quando osserva che tutto, nel lessico e nello stile di questo passaggio, lascia pensare che Teone stia facendo riferimento a un apocrifo, le cui prime parole sono riecheggiate anche in Nicomaco.¹⁵ Dello stesso parere è anche Petrucci, che evidenzia però le difficoltà nel delimitare esattamente la citazione e nel comprenderne la composizione; la tesi centrale di Panaceo, cioè che la musica non sia limitata all'ambito dell'accordo tra suoni, è ripetuta in termini molto prossimi a quelli degli *pseudopythagorica*: οὐ γὰρ ῥυθμῶν μόνον καὶ μέλους συντακτικὴν, ἀλλ' ἀπλῶς παντὸς συστήματος. In particolare la nozione di σύστημα, come si è visto, è usata nell'accezione, caratteristica del *corpus*, di una struttura trasversale all'intera realtà.¹⁶ Se davvero la testimonianza viene da un apocrifo, le parole di Nicomaco lasciano pensare che si tratti di uno attribuito a Filolao. Ritengo, tuttavia, che le parole di Teone siano piuttosto utili per gettare un po' più di luce sulla natura dello scritto di Panaceo: il τέλος della musica consiste nell'unificazione¹⁷ e nell'armonizzazione di realtà apparentemente irriducibili; questa attività ordinatrice fa capo a Dio stesso,¹⁸ che si avvale di una conoscenza di natura musicale e medica. Le conseguenze di quest'attività possono essere colte su tutti i piani del reale, dal macrocosmo universale al microcosmo della πόλις e della casa.¹⁹ La musica viene così a configurarsi come un sapere pratico e pienamente umano, e non solo d'interesse cosmologico, sebbene anche la musica del cosmo sia menzionata: per quanto riguarda il singolo, tanto l'anima quanto il corpo hanno bisogno di armonia; nella dimensione collettiva, né l'οἶκος né la πόλις potrebbero esistere senza di essa.

¹³ Philol., DK 44B 10.

¹⁴ Traduzione di F. M. Petrucci, in: Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... p. 203.

¹⁵ Cf. Nicom. *Introd. Arithm.* II 19, 1. C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 416-417.

¹⁶ Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... pp. 300-302.

¹⁷ Sulla presenza del termine ἔνωσις negli *pseudopythagorica*, rimando a pp. 112 sg.

¹⁸ Cf. Aresas, *de Nat. Hom.* p. 49, 8-11; Archytas, *de Princ.* pp. 19, 21-20, 2.

¹⁹ Aresas, *de Nat. Hom.* pp. 48, 22-49, 8; Ekkelos, *de Iust.*, p. 78, 6-13; Archytas, *de Leg.* p. 34, 10-11.

Non si può determinare se lo scritto di Panaceo si occupasse di teoria musicale in senso più tecnico o se si limitasse a constatare come le leggi dell'armonia musicale siano applicabili in diversi campi del sapere; forse esso s'inseriva in un dibattito filosofico che attraversa tutta l'età ellenistica e imperiale, quello sulla conoscenza della musica, e in particolare sulla preminenza, in campo musicale, del *logos*, o piuttosto della percezione. Un importante testimone di questa disputa è la filosofa Tolemaide di Cirene, citata da Porfirio:²⁰ ella contrappone i "musicisti", cui faceva capo Aristosseno di Taranto, che relegavano il *logos* in secondo piano, limitandolo al necessario e valorizzando invece il ruolo della percezione, ai "Pitagorici", distinguendo però tra "Pitagora e i suoi seguaci", che sono disposti a utilizzare la percezione come una "scintilla", e "coloro che, tra i Pitagorici, decisero, in polemica con i musicisti, di eliminare completamente la percezione, e d'introdurre il *logos* come criterio bastevole a se stesso". Se dietro i "Pitagorici" disposti a prendere le mosse dai sensibili è possibile riconoscere Platone e gli Accademici, è più difficile identificare i Pitagorici polemici con i musicisti; tuttavia, la posizione di Panaceo, che sposta totalmente il campo d'indagine della musica, considerandola una sorta di chiave per la conoscenza razionale del mondo, mentre lo studio dei suoni sensibili e dei loro accordi è ridotto a un semplice caso particolare, rappresenta bene il tipo di posizione che Tolemaide ha in mente, quando afferma che questi Pitagorici hanno eliminato completamente la percezione e che "vengono totalmente confutati per il fatto di avvalersi, in principio, di qualcosa di sensibile, salvo poi scordarsene completamente". Se la posizione di Panaceo poteva apparire minoritaria in un contesto ellenistico e della prima età imperiale, essa dominerà il dibattito alla fine dell'Antichità: Boezio, nel suo *De Institutione Musica*, inizia appunto sottolineando il valore universale della musica intesa come armonia delle stagioni, degli elementi, dell'anima e del corpo su ogni piano del cosmo, dividendola in *mundana*, *humana*, *in instrumentis constituta*.²¹

PERITTIONE

Sulla Sapienza

(p. 146, 1-22)

Nulla si sa di questa figura di filosofa, non citata da Giamblico tra le donne pitagoriche; ci è nota unicamente attraverso Stobeo, che cita i frammenti di due sue opere: il Περὶ γυναικῶς ἀρμονίας in ionico, di argomento etico, e il Περὶ σοφίας, in dialetto dorico, i cui due frammenti superstiti sono in gran parte identici a quelli di un omonimo scritto di Archita, al punto da indurre al sospetto che si tratti di due differenti attribuzioni di uno stesso scritto,¹ e per questo è sempre stato guardato con scarso interesse

²⁰ pp. 242, 10-243, 21 Thesleff = Porph. *In Ptol. Harm.* pp. 22-26 Düring. La testimonianza di Tolemaide sulla disputa tra musicisti e Pitagorici è trattata più ampiamente alle pp. 74 sgg.; in questa sede richiamiamo soltanto i punti fondamentali per il confronto con Panaceo.

²¹ Boeth. *Inst. Mus.* I 2, pp. 187-189 Friedlein.

¹ Un riepilogo della questione e delle soluzioni proposte si trova in P. S. Horky, "Pseudo-Archytas' Protreptics? On Wisdom in its Contexts", ... pp. 33-34. Non si può escludere una dipendenza di Perittione da Archita o viceversa (spesso gli *pseudopythagorica* dorici presentano spesso forti interdipendenze e persino passaggi identici tra loro), ma sembra piuttosto plausibile che un identico scritto, o piuttosto due versioni di esso, circolassero con due diverse attribuzioni; cf. C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum*, ... pp. 598-599. Sembra che Horky e Huffman siano propensi a ritenere "originaria" l'attribuzione ad Archita, in ragione dell'importanza e della preminenza di questa figura tra gli pseudonimi; tuttavia, personalmente sono incline a pensare che fosse l'attribuzione a Perittione

teoretico.² Lo scritto di Perittione, nel definire il dominio della sapienza, ha tuttavia conservato anche un confronto tra essa e le discipline matematiche, e per questa ragione merita di essere incluso nella presente raccolta. La tradizione pseudepigrafa potrebbe rifarsi alla figura di Perittione madre di Platone.³

1. p. 146, 1-5 = Stob. 3.1.120 p. 85 He. Περικτιόνης πυθαγορείας περί σοφίας. Γέγονε δὲ καὶ συνέστα ὁ ἄνθρωπος ποττὸ θεωρῆσαι τὸν λόγον τᾶς τῶ ὄλω φύσιος· καὶ τᾶς σοφίας ἔργον ἔστιν αὐτὸ τοῦτο κτήσασθαι καὶ θεωρῆσαι τὰν τῶν ἑόντων φρόνασιν.

la più antica, in quanto un passaggio di attribuzione da una figura relativamente minore come la nostra filosofa a un'*auctoritas* come Archita è più facilmente spiegabile rispetto al processo contrario.

² Il testo è stato tradotto e commentato brevemente in C. Montepaone, "Teano, la pitagorica", ... pp. 98-100; e *Pitagoriche, scritti femminili di età ellenistica* ... pp. 92-94; S. B. Pomeroy, *Pythagorean women. Their history and writings*, ... pp. 110-111; M. Meunier, *Femmes Pythagoriciennes. Fragments et Lettres*, ... 45-49. Soprattutto, però, rimando alla breve analisi in P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II*, ... pp. 632-633.

³ DL III, 1. Mi sembra da rigettare la ricostruzione di Pomeroy (vedi sopra), che, nella convinzione che le autrici dei testi attribuiti a donne pitagoriche non si nascondano dietro pseudonimi, ma usino i loro veri nomi, ritiene di individuare due differenti Perittione, la prima delle quali, autrice dello scritto *Sull'Armonia della Donna*, coinciderebbe con la figura storica della madre di Platone, che incarnerebbe la connessione tra platonismo e pitagorismo, mentre l'autrice del *de Sapientia* sarebbe un'omonima vissuta in età successiva. La differenza dei dialetti non autorizza affatto a pensare a due figure storiche diverse, e la natura apocrifia dell'attribuzione mi pare incontrovertibile, così come la possibilità che lo scritto *Sull'Armonia della Donna* risalga al V sec. a. C. è decisamente fuori discussione. La problematica delle figure di donne pitagoriche e degli scritti loro attribuiti, che costituiscono una parte piuttosto consistente del *corpus* di Thesleff, è stata oggetto di diversi studi negli ultimi anni, e ha acceso una discussione piuttosto vivace, per un motivo ben preciso: se si potesse dimostrare che questi scritti sono effettivamente opera di donne intellettuali, si tratterebbe delle uniche parole di filosofe giunte fino a noi dal mondo antico. Non è possibile dare, in questa sede, un resoconto esauriente delle argomentazioni che sono state utilizzate per riabilitare come autentici alcuni di questi scritti, o persino la loro totalità; mi limiterò a osservare che per queste "autrici", che mostrano per la maggior parte coerenze contenutistiche e stilistiche con i trattati dorici dei loro omologhi maschi, valgono le considerazioni generali sulla datazione esposte in sede introduttiva. Se non si può provare oltre ogni ragionevole dubbio che dietro pseudonimi femminili si celino effettivamente autrici donne, ritengo tuttavia che ciò sia possibile, come risulta dalla prospettiva decisamente insolita nel mondo antico, sebbene inserita in una consolidata tradizione letteraria che attinge al pensiero aristotelico e probabilmente all'*Economico* di Senofonte, con cui questi testi trattano problemi relativi all'etica femminile, all'educazione dei figli e all'economia domestica, temi su cui verte la maggior parte del materiale in questione, sebbene non manchino scritti di maggiore impegno teorico. Questi scritti sposano l'idea del cosmo come molteplicità di *systemata*, fondata su un'armonia gerarchica che procede dall'universale al particolare, affermata nei trattati dorici: ne consegue che, in un'ottica fortemente "conservatrice", l'ambito, il "sistema" in cui la donna agisce e vive non potrà essere la *polis*, coerentemente con il pensiero comune greco che non riconosceva alla donna la cittadinanza, ma piuttosto l'*oikos*, che ha però una grande importanza in quanto immagine e "cellula" che diviene la componente essenziale dell'ordine del cosmo e della società (cf. e. g. Kallikratidas *De Dom. Fel.* pp. 105, 20-106, 5; Periktione, *De Mul. Harm.* pp. 142, 18-143, 3 prospetta anche la possibilità, in ambito monarchico, della donna attiva politicamente). Per questa ragione la donna di condizione agiata, che ha la responsabilità dell'*oikos*, se vuole essere virtuosa può e deve essere filosofa, e perciò necessita una formazione filosofica per esercitare al meglio la propria virtù (Phintys, *De Mul. Mod.* p. 152, 5-18). Ciò che è più interessante in questi scritti, al di là di tutte le controversie sulla loro genesi, è che appaiono concepiti come un reale percorso di formazione rivolto a giovani donne dell'aristocrazia, volto a dare loro nozioni di filosofia ed etica, ma soprattutto un'istruzione pratica che le rendesse capaci di amministrare i beni della casa, di vivere al meglio le relazioni con il marito e i familiari e di allevare correttamente lattanti e fanciulli, nel contesto di una comunità di intellettuali donne, che si avvertiva erede della comunità pitagorica antica, in cui le donne avevano probabilmente un ruolo di primo piano. Peraltro, la formazione offerta in questi circoli non si limitava a scritti "specialistici" rivolti alle donne, ma a quanto sembra era paragonabile a quella offerta nei circoli neoplatonici maschili: una lettera attribuita a Teano, ad esempio, lascia intendere che le giovani affiliate si cimentassero nella lettura del *Parmenide* platonico (Theano, *Ep. ad Rhodop.* p. 200, 16-20). Per la letteratura sulle donne pitagoriche rimando a p. 26, n. 79.

Dallo scritto *Sulla Sapienza* della pitagorica Perittione: L'uomo è venuto al mondo ed esiste per contemplare l'ordine razionale della natura dell'universo; e il compito della sapienza è acquisire proprio quest'ordinamento e contemplare la natura razionale degli enti.

Un frammento quasi identico è presente in Archita;⁴ Giamblico cita il frammento di Archita nell'ambito della sua *Esortazione alla Filosofia*, interpretandolo come una duplice esortazione alla filosofia teoretica e all'intelligenza pratica, che sarebbe visibile nella dicotomia σοφία-φρόναςις.⁵ Come P. S. Horkey ha osservato, tuttavia, questa interpretazione sembra funzionale all'argomentazione di Giamblico in modo sospetto, e non è forse pertinente.⁶ Il frammento pone l'accento sul problema del τέλος, del supremo fine dell'esistenza: il fine più alto e il sommo bene della vita umana consistono, per Perittione, nella contemplazione dell'universo e del suo ordine razionale. Questa concezione del τέλος, di chiara origine aristotelica,⁷ è comune negli *pseudopythagorica*: l'intelletto, il cui oggetto supremo è Dio, deve dedicarsi alle cose divine, e in tale funzione orientare tutti gli altri beni, fino a pervenire alla contemplazione del divino, che sembra coincidere con una conoscenza dei principi. Dio ha creato l'uomo perché potesse partecipare, unico tra gli esseri viventi mortali, della sua stessa razionalità.⁸ La scienza teoretica per eccellenza è la σοφία; sebbene già Aristotele utilizzi il termine in relazione alla sua *filosofia prima*, l'uso di definire la σοφία come "scienza delle cose divine e demoniche", in contrapposizione ai saperi riguardanti l'uomo e la vita umana, si ritrova sia nella tradizione platonica sia negli *pseudopythagorica*.⁹

2. p. 146, 6-22 = Stob.3.1.121 p. 86 He. ἐν ταῦτῳ. Γαμετρία μὲν ὧν καὶ ἀριθμητικὰ καὶ τᾶλλα τὰ θεωρητικὰ καὶ ἐπιστῆμαι καὶ περὶ τῶν ἐόντων κατασχολέονται, ἀ δὲ σοφία περὶ πάντα τὰ γένη τῶν ἐόντων. οὕτως γὰρ ἔχει σοφία περὶ πάντα τὰ ἐόντα, ὡς ὄψις περὶ πάντα τὰ ὀρατὰ καὶ ἀκοή περὶ πάντα τὰ ἀκουστά. Τὰ δὲ συμβεβακότα τοῖς εἰσὶν ἃ μὲν καθόλω πᾶσι συμβέβακεν, ἃ δὲ πλείστοις αὐτῶν, ἃ δὲ πρᾶ ἐνὶ ἐκάστῳ. Τὰ μὲν ὧν καθόλω πᾶσι συμβεβακότα συνιδὲν καὶ θεωρῆσαι τᾶς σοφίας οἰκῆον, τὰ δὲ τοῖς πλείστοις τᾶς περὶ φύσιν ἐπιστήμας, τὰ δ' ἴδια καθ' ἕκαστον τᾶς περὶ τι ἀφορισμένον ἐπιστάμας. Καὶ διὰ

⁴ *De Sap.* p. 44, 18-20.

⁵ Iambl. *Protr.* pp. 52-53 dP.

⁶ P. S. Horkey, "Pseudo-Archytas' Protreptics? On Wisdom in its Contexts", ... pp. 30-31. In effetti, come risulta evidente dal frammento successivo di Perittione, solo parzialmente conservato in Archita, sono le scienze teoretiche l'oggetto dello scritto. La distinzione del sapere in σοφία e φρόναςις è comunque attestata negli *pseudopythagorica* (cf. Archytas, *de Vir. bon.* p. 11, 22-12, 4).

⁷ In particolare, nel libro X dell'Etica Nicomachea, Aristotele parla della θεωρητικὴ ἀρετὴ come della virtù che, se esercitata verso gli oggetti appropriati (le "cose belle e divine"), costituisce la massima felicità per l'uomo (si veda e. g. *EN* 1177a, 13-17).

⁸ Cf. in particolare Timaios Lokros, p. 224, 8-13; Aresas, p. 49, 8-11. Per un'introduzione generale alla dottrina etica degli *pseudopythagorica* dorici, che si presenta come un sistema piuttosto unitario e omogeneo, e per i moltissimi paralleli all'interno del *corpus*, rimando a B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica*, ... specialmente pp. 18-24.

⁹ Archytas, *De Vir. Bon.* p. 11, 25; Alcin. *Didask.* CLII, 5-6.

τοῦτο σοφία μὲν τὰς τῶν ἐόντων ἀπάντων ἀρχὰς ἀνευρίσκει, φυσικὰ δὲ τὰς τῶν φύσει γιγνομένων, γαμετρία δὲ καὶ ἀριθμητικὰ καὶ μουσικὰ τὰς περὶ τὸ ποσὸν καὶ τὸ ἐμμελές, ὅστις ὢν ἀναλῦσαι οἷός¹⁰ ἐστὶ πάντα γένη ὑπὸ μίαν καὶ τὰν αὐτὰν ἀρχάν, καὶ πάλιν ἐκ ταύτας συνθεῖναι καὶ ἀριθμάσασθαι, οὗτος δοκεῖ καὶ σοφώτατος εἶναι καὶ ἀληθέστατος, ἔτι δὲ καὶ καλὰν σκοπιὰν ἀνευρηκέναι, ἀφ' ἧς δυνατὸς ἐσσεῖται τὸν τε θεὸν κατόψεσθαι καὶ πάντα τὰ ἐν τῇ συστοιχίᾳ τε καὶ τάξει τῇ ἐκείνῳ κατακεχωρισμένα.

Nello stesso scritto: La geometria, l'aritmetica e le altre discipline teoretiche e scienze si occupano anche di enti, la sapienza invece di tutti i generi di enti. La sapienza ha infatti con la totalità degli enti il medesimo rapporto che la vista ha con la totalità delle cose visibili e l'udito con la totalità delle cose udibili. Quanto alle proprietà degli enti, le une insorgono universalmente in tutti, altre nella maggior parte di essi, altre ancora particolarmente in ciascun singolo ente. Si addice alla sapienza comprendere e contemplare le proprietà universali di tutti gli enti, alla scienza della natura quelle della maggior parte di essi, alla conoscenza intorno a qualcosa di definito le singole proprietà di ciascun ente. Per questo la sapienza scopre i principi di tutti gli enti, la fisica quelli di quanto avviene in natura, la geometria, l'aritmetica e la musica quelli propri della quantità e di ciò che è in armonia. Dunque, chi è in grado di analizzare tutti i generi (*sc.* degli enti) da un solo principio, sempre il medesimo, e all'inverso sintetizzarli ed enumerarli partendo da questo, questi appare come il più sapiente e il più addentro alla verità, e inoltre pare aver scoperto un buon punto d'osservazione, da cui sia possibile contemplare il dio e tutto ciò che è stato disposto nella sua serie e nel suo ordinamento.

Il secondo frammento chiarisce in che modo la σοφία si configuri come scienza dell'essere, ponendola a confronto con le altre discipline teoretiche: queste corrispondono con quelle poste da Aristotele;¹¹ accanto alla σοφία compaiono la fisica e le matematiche, che si occupano "anche di enti". Questa formulazione è poco chiara, ma s'intende, alla luce di quanto segue, che esse indagano non gli enti in quanto tali, ma solo alcune loro proprietà. È anche possibile che Perittione si riferisca alla non-essenzialità di alcuni oggetti delle matematiche, in un'ottica aristotelica: per esempio, mentre i pianeti sono oggetti dotati di una propria essenza, e sono passibili di conoscenza matematica, non si può dire altrettanto dei numeri, che non hanno un'esistenza separata.¹² Solo la σοφία può indagare gli enti in quanto tali: Perittione spiega la relazione tra questo sapere e il suo oggetto con un'analogia molto

¹⁰ Ho scelto di eliminare l'integrazione <τ'>, aggiunta da Hense sulla base del confronto con i frammenti del *de Sapientia* di Archita (p. 44, 31 Thesleff) citati da Giamblico e accolta da Thesleff, che mi sembra del tutto innecessaria nell'economia del testo.

¹¹ Arist. *Metaph.* 1025b 1-1026a 32.

¹² Cf. Teano pp. 362 sgg.

comune negli *pseudopythagorica*, quella tra la facoltà intellettuale e la vista. Perittione si concentra poi sulle proprietà degli enti (τὰ συμβεβηκότα τοῖς ἑοῖσιν):¹³ la successiva classificazione di tali proprietà, e delle scienze teoretiche in relazione ad esse, è piuttosto peculiare.¹⁴ Se la σοφία indaga le proprietà universali degli enti, quelle cioè intrinseche all'essere, le matematiche vedono il proprio dominio limitato alla proprietà del "quanto" e alle cose che si trovano in armonia: non è difficile scorgere, dietro questa concezione epistemologica, l'influenza delle *Categorie* aristoteliche. Soprattutto, la forma di conoscenza propria delle matematiche dev'essere particolare e "riguardante qualcosa di determinato" (περὶ τι ἀφορισμένον): con questo probabilmente Perittione si riferisce alla quantità e alla dimensione, vero dominio delle matematiche, diversamente dalla molteplicità e dalla grandezza che, essendo indeterminate, non possono essere oggetto di alcuna scienza.¹⁵ Significativamente, al "quanto", tradizionale categoria aristotelica, si affianca l'ἔμμελές; si tratta di una precisazione importante, poiché il campo d'indagine delle matematiche non si estende semplicemente alle proprietà in determinati oggetti, ma soprattutto indaga le relazioni tra le quantità e le grandezze, che si esprimono in rapporti, proporzioni e armonie. Ancora più ambiguo è lo *status* della fisica, che si occupa delle proprietà "della maggior parte degli enti": Perittione fa riferimento alle osservazioni di Aristotele sul campo d'indagine delle scienze matematiche, che poneva il particolare e il διότι come loro oggetto.¹⁶ Il tentativo di Perittione di distinguere la σοφία intesa come scienza dell'essere dalle altre forme di scienza avrà un certo seguito nella tradizione neopitagorica, e si ritrova, ad esempio, in Nicomaco, che attribuisce la sua prima formulazione a Pitagora stesso.¹⁷

La conclusione del frammento di Perittione illustra il modo in cui la σοφία è in grado di acquisire una conoscenza universale degli enti: il vero filosofo, colui che è più addentro alla verità, attua un duplice procedimento di analisi e sintesi delle proprietà universali degli enti, che sembra consistere in una *reductio ad unum*; risalito al principio del tutto e acquisitane un'adeguata conoscenza, egli sarà in grado di "enumerare" tutti gli enti e le loro proprietà universali, senza ricorrere né alla scienza della natura né alle matematiche. Egli si troverà in tal modo in una posizione privilegiata da cui contemplare l'ordine razionale del mondo e la συστοιχία¹⁸ divina. La σοφία di Perittione appare dunque più simile alla dialettica accademica che alla πρώτη φιλοσοφία aristotelica, e ricorda specialmente il procedimento descritto da Platone nel suo celebre Paragone della Linea¹⁹, che non a caso è parafrasato in un altro apocrifo, lo scritto *Sull'Intelletto e la Percezione* attribuito ad Archita.²⁰ La parte finale del frammento è conservata, pressoché identica, nello scritto *Sulla Sapienza* di Archita, che tramanda anche il passo

¹³ È dottrina aristotelica che gli oggetti delle scienze siano i συμβεβηκότα; cf. *Metaph.* 1025a 14-34. Negli *pseudopythagorica*, cf. Archytas, *de Intell.* p. 38, 16-17: oggetti di scienza sono τὰ τοῖς εἶδεσι συμβεβηκότα ἐξ ἀνάγκης, come ad esempio le proprietà delle figure in geometria.

¹⁴ Per simili classificazioni delle scienze e dei μαθήματα su base aristotelica cf., negli *pseudopythagorica*, Kleinias, p. 108, 21-23; e inoltre Alcin. *Didask.* CLIII-CLIV; Ps.-Iambl., *Theol. Arithm.* p. 20 De F.

¹⁵ Si veda anche Nicom., *Intr. Arithm.* I 2, 4-5: le scienze matematiche si occupano di quantità e dimensioni determinate, ma nessuna scienza può avere per oggetto l'indeterminato: dunque la molteplicità e la grandezza non saranno mai oggetto di scienza.

¹⁶ Si veda e. g. Arist. *An. Post.* 78b 34 sgg.; questa distinzione, peraltro, è testimoniata in un altro importante scritto epistemologico pseudo-pitagorico, il *De Intellectu* attribuito ad Archita: vedi Archita, pp. 204 sg. Cf. P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen, Band II, ...* pp. 632-633; anche l'affermazione sulla fisica, secondo Moraux, è in ultima analisi riconducibile ad Aristotele e alla concezione del dominio della fisica come ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ.

¹⁷ Nichom. *Arithm. Intr.* I. 1-2; si veda D. J. O'Meara, *Pythagoras revived...* pp. 15-16.

¹⁸ Cf. Archytas, *de Princ.* p. 19, 5-13. Sull'importanza e il significato di questo termine negli *pseudopythagorica*, rimando a M. Bonazzi, "Eudorus of Alexandria and the 'Pythagorean' *pseudepigrapha*", ... pp. 385-404.

¹⁹ Pl. *Rep.* 511b.

²⁰ Archytas, *de Intell.* p. 39, 17-22. Cf. G. De Cesaris, P. S. Horkey, "Hellenistic Pythagorean Epistemology", ... pp. 252-253.

immediatamente seguente, d'indubbia utilità per chiarire anche il pensiero di Perittione sul principio.²¹ Archita, dopo aver riportato le stesse parole di Perittione, afferma che il filosofo si crea in tal modo una strada maestra per l'intelletto, e perverrà così a congiungere il principio con il termine, e conoscerà perché (διότι)²² Dio è principio, fine e mezzo di tutto ciò che è determinato.²³ Il fine di Perittione, in linea con la tendenza dominante nel corpus degli *pseudopythagorica*, sembra quello di conciliare platonismo e aristotelismo, mostrando come scienza delle cause, scienza dei principi, dialettica e filosofia prima coincidano, sia nel metodo sia nell'oggetto dell'indagine.

PITAGORA

Il *corpus* degli scritti attribuiti a Pitagora è assai vasto e non può essere oggetto, in questa sede, neppure di una breve ricapitolazione; esso si rivela assai florido nonostante l'autorevolezza della notizia antica, certamente corretta, secondo cui egli non avrebbe lasciato scritti. Ci limiteremo a dire che abbiamo rispettato, in linea di massima, la raccolta e la divisione dei frammenti proposte da Thesleff relativamente agli scritti numerologici e matematici, espandendo però il testo dove ci pareva necessario e allargando l'indagine a una piccola scelta delle testimonianze sulla dottrina dell'armonia delle sfere che, come Burkert ha dimostrato, trae origine, almeno per una parte della tradizione, da un apocrifo attribuito a Pitagora, di epoca ellenistica. L'attribuzione dei frammenti all'una o all'altra opera, tuttavia, si rivela spesso incerta, data la natura fluida di questa produzione. Per un elenco degli apocrifi di Pitagora parzialmente divergente da quello di Thesleff, rimando inoltre al contributo di B. L. van der Waerden.¹

Discorso Sacro in prosa dorica

(pp. 164, 1-166, 5)

1. p. 164, 3-12 = Iambl. *VP* 146. οὐκέτι δὲ οὖν ἀμφίβολον γέγονε τὸ τὰς ἀφορμὰς παρὰ Ὀρφέως λαβόντα Πυθαγόραν συντάξαι τὸν περὶ θεῶν λόγον, ὃν καὶ ἱερὸν διὰ τοῦτο ἐπέγραψεν ... , εἴτε ὄντως τοῦ ἀνδρός, ὡς οἱ πλεῖστοι λέγουσι, σύγγραμμά ἐστιν, εἴτε Τηλαύγουσ (q. v.) ... λέγει γὰρ <Λόγος> ὅδε περὶ θεῶν Πυθαγόρα τῷ Μνημάρχῳ τὸν ἐξέμαθον ὀργιασθεὶς ἐν Λιβήθροις τοῖς Θρακίοις, Ἀγλαοφάμῳ τελεστᾷ μεταδόντος, ὡς ἄρα Ὀρφεὺς ὁ Καλλιόπας κατὰ τὸ Πάγγαιον ὄρος ὑπὸ τῆς ματρὸς πινυσθεὶς ἔφα, τὰν ἀριθμῶ οὐσίαν αἰδίων εἶμεν ἀρχὰν

²¹ Archytas, *de Sap.* pp. 44, 29-45, 4.

²² Cf. Archytas, *de Intell.* p. 37, 7-12: anche nello scritto *Sull'Intelletto e la Percezione*, la conoscenza del perché e delle cause è posta, aristotelicamente, come il fine del ragionamento: si veda A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*, ... pp. 125-127.

²³ Cf. P. S. Horky, "Pseudo-Archytas' Protreptics? On Wisdom in its Contexts", ... pp. 36-39.

¹ "Pythagoras", *RE* suppl. X, coll. 847-860; e più di recente C. Macris, "Pythagore de Samos", *DPhA* 7, 2018, pp. 843-850.

προμαθεστάταν τῷ παντὸς ὠρανῶ καὶ γᾶς καὶ τᾶς μεταξὺ φύσιος, ἔτι δὲ καὶ θνητῶν² καὶ θεῶν καὶ δαιμόνων διαμονᾶς ρίζαν.

Infatti non è in discussione che Pitagora, prendendo le mosse da Orfeo, abbia composto un *Discorso sugli Dei*, che per questa ragione intitolò anche *Sacro*; (...) Sia che lo scritto appartenga veramente a “quell’uomo”, come affermano i più, o che sia di Telaugè (...), dice infatti: Questo è il *Discorso Sugli Dei* di Pitagora, figlio di Mnemarco, che lo imparò prendendo parte ai misteri a Libetra in Tracia (glielo trasmise l’iniziatore Aglaofamo), come già lo pronunciò Orfeo, figlio di Calliope, dopo averlo appreso dalla madre sul monte Pangeo: l’essenza del numero è l’eterno principio perfettamente provvidenziale di tutto il cielo, della terra e della natura intermedia, e inoltre radice della permanenza degli uomini, degli dèi e dei demoni.

Due ipotesi, come ci testimonia Giamblico, erano formulate nell’Antichità sulla composizione del *Discorso Sugli Dei*, o *Discorso Sacro* in prosa,³ da non confondere con l’omonimo poema in dialetto ionico: molti accettavano l’attribuzione a Pitagora attestata dal prologo senza sospetti, mentre alcuni “illustri e affidabili membri della scuola” attestavano che fosse stato Telaugè a pubblicare le carte del padre dopo la sua morte, carte che erano state affidate a un’altra figlia di Pitagora, Damo; l’intera vicenda sarebbe stata testimoniata da certi ὑπομνήματα lasciati da Pitagora stesso, probabilmente in una confusione tra il *Discorso Sacro* e l’apocrifo menzionato nella lettera di Liside a Ipparco.⁴ Il prologo dello scritto ha la caratteristica forma di una σφραγίς:⁵ è Pitagora stesso a certificare l’autenticità del proprio discorso, rivelando però che non è lui stesso la fonte ultima. La notizia secondo cui Pitagora si sarebbe recato in Tracia per iniziarsi ai misteri locali non compare, che io sappia, in altro contesto, se non in relazione con questo prologo;⁶ apprendiamo dunque che il fulcro della dottrina di Pitagora sul numero non è altro che un discorso da lui “appreso”, mediante il sacerdote Aglaofamo,⁷ ma consegnato

² Ho scelto qui di discostarmi dal testo θείων dei mss., accolto da Thesleff e Kern; la correzione θνητῶν, proposta da Festugière e accolta da Delatte e Burkert, sembra dare maggior significato al testo, tracciando una corrispondenza tra le tre zone del cosmo e le tre stirpi che le abitano.

³ Questo prologo è ricordato anche da Proclo, *In Tim.* III p. 168 Diehl; e *Theol. Plat.* I 5.

⁴ La vicenda degli appunti di Pitagora narrata da Giamblico trova solo un parziale riscontro nella lettera di Liside, certamente molto più antica del *Discorso Sacro* in dorico, che in origine non era destinata a introdurre quest’apocrifo. Thesleff tuttavia è persuaso che in qualche momento della sua storia la lettera debba essere stata usata come introduzione a questo particolare apocrifo, che egli considera prodotto nella tarda età ellenistica. Si veda H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 104-105, 108. Rimando inoltre alla ricostruzione proposta in Telaugè, p. 365.

⁵ Simili formule erano utili per attestare l’autenticità di un dato apocrifo: alcune potevano contenere ingiurie contro i detrattori (*Pythagoras Tripart.* p. 171, 3-4), o premesse che imponessero il segreto sul contenuto dello scritto (*Pythagoras Copid.* p. 168, 28-29).

⁶ La più antica connessione tracia di Pitagora era, per gli Antichi, la figura di Zalmossi, probabilmente in origine una divinità tracia. Questi era associato dai Greci a un Trace schiavo di Pitagora che, tornato poi nella sua patria, sarebbe stato trattato come una divinità, e avrebbe diffuso una dottrina dell’immortalità dell’anima. Cf. B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 55-56.

⁷ Nulla sappiamo di questo personaggio, la cui unica altra menzione (Procl. *In Tim.* III, pp. 167, 32-168, 15) deriva certamente dal *Discorso Sacro*; su costui e, in generale, sul contesto dell’iniziazione orfica di Pitagora, si veda L.

in origine a Orfeo dalla sua madre divina, la musa Calliope. La connessione tra pitagorismo e orfismo è certamente molto antica, ma in genere la dottrina numerologica era ritenuta un patrimonio esclusivo e una creazione “originale” del pitagorismo, e veniva immancabilmente ricondotta al Maestro. Qui invece la divinità dell’insegnamento non risiede più in Pitagora, che diviene poco più che un intermediario, ma nella parola divina che Orfeo consegna agli uomini. Il legame tra la letteratura pseudo-pitagorica e l’orfismo rimane, ad oggi, ben poco indagato; tuttavia esistono indizi di connessioni, come dimostra il prologo del *Discorso Sacro*; anche l’*Inno al Numero* (cf. commentario *ad loc.*) presentava una simile contaminazione di orfismo e pitagorismo. Scritti d’interesse orfico erano inoltre attribuiti a Pitagorici come Cercope e Brotino.⁸

Le prime linee dottrinali del frammento sono piuttosto indicative dello spirito e della funzione di questo scritto, e contengono un elogio dell’essenza del numero, che è il principio eterno di tutti gli ordini di realtà, ripartiti in terreno, celeste e “intermedio”.⁹ L’espressione τὰν ἀριθμῶν οὐσίαν richiama immediatamente il frammento *Sulla Decade* attribuito a Filolao, dove essa ricorre ben due volte.¹⁰ Sempre affine allo scritto di Filolao appare l’affermazione secondo cui il numero è principio anche della sussistenza delle tre stirpi di viventi razionali, gli uomini, i demoni e gli dei.¹¹ L’aggettivo προμαθεστάτων si riferisce inoltre alla provvidenza: il numero appare immediatamente come la manifestazione della razionalità divina che pervade tutti i recessi del cosmo, in modo paragonabile al λόγος stoico; è anche possibile che l’autore abbia in mente un’identificazione mitologica: la volontà divina che si prende cura degli uomini sarebbe riconoscibile nel titano Prometeo, amico dell’umanità, che doveva avere un ruolo determinante anche in qualche cosmogonia orfica.¹² Come si vedrà, la peculiare “teologia” del *Discorso Sacro* insisteva, con ogni probabilità, su simili identificazioni; ma soprattutto, Prometeo non è altro che il demiurgo stesso, identificato dallo Ps.-Giamblico, che probabilmente sta riportando il pensiero di Nicomaco, con l’Uno, che trasmette le sue proprietà agli altri numeri e rende il cosmo razionale.¹³

2a. p. 164, 15-17 = Syrian. CAG 6.1 p. 140 Kroll. εἰ δὲ τις αὐτῶ τῷ Πυθαγόρου Ἱερῶ λόγῳ παρακολουθεῖν δύναίτο, πάσας εὐρήσει τάξεις ἐκεῖ τῶν τε μονάδων καὶ τῶν ἀριθμῶν ἀπαραλείπτως ὑμνουμένας.

Brisson, “The Making of Pythagoreanism: Orpheus, Aglaophamus, Pythagoras, Plato”, ... pp. 45-60 (non credo, però, come Brisson suggerisce, che egli sia un’invenzione di Giamblico stesso).

⁸ Cf. L. Brisson, “Orphée et l’Orphisme à l’époque impériale”, ... pp. 2925-2926; e H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 106-107; si vedano inoltre le pp. 151 sg.

⁹ Già Crisippo attribuiva agli Orfici un simile ordinamento del cosmo, fr. 28a Kern; cf. fr. 310 Kern.

¹⁰ DK 44B 11; cf. Filolao, pp. 252 sgg.

¹¹ Cf. *Ibid.*, dove Filolao si riferisce in particolare alla Decade: ... μεγάλα γὰρ καὶ παντελής καὶ παντοεργός καὶ θείω καὶ οὐρανίω βίω καὶ ἀνθρωπίνω ἀρχὰ καὶ ἀγεμὼν ... cf. W. Burkert, *Weisheit und Wissenschaft* ... pp. 252-255. Negli *pseudopythagorica*, è utile il confronto con Ekphantos *De Regn.* pp. 79, 15-80, 4.

¹² Cf. fr. 144 Kern; Prometeo è qui presentato come colui che conduce l’anima alla vita e alla ragione, sovrintendendo al ciclo delle generazioni.

¹³ *Theol. Arithm.* p. 4 de F. Sono evidenti le origini stoiche di questa dottrina, che identifica il dio creatore con la provvidenza: cf. Nicomachus of Gerasa, *Introduction to Arithmetic*, edited by M. L. D’Ooge, F. E. Robbins, L. C. Karpinski, ... pp. 100-101.

Se poi si potesse studiare debitamente lo stesso *Discorso Sacro* di Pitagora, si troverà che in esso tutti gli ordini delle monadi e dei numeri sono celebrati senza tralasciarne alcuno.

2b. p. 164, 17-20 = Syrian. CAG 6.1 p. 192 Kroll. αὐτός τε ὁ Πυθαγόρας περὶ πάντων τῶν ἀπὸ μονάδος ἄχρι δεκάδος ἀναδιδάξας ἀριθμῶν θεολογικῶς ἅμα καὶ φυσικῶς ἀναστρέφεται μηδεμίας εὐτελοῦς καὶ ψυχρᾶς ἀποδόσεως ἐφαπτόμενος.

Pitagora stesso, pur dando spiegazioni su tutti i numeri dalla monade fino alla decade, tanto da un punto di vista teologico quanto della scienza della natura, non indugia soffermandosi su alcuna facile e fredda dimostrazione.

Queste due testimonianze di Siriano, per quanto generiche,¹⁴ possono aiutare a chiarire e delimitare il contenuto del *Discorso*. La prima ricorre in un contesto piuttosto interessante: Siriano, impegnato a difendere, contro Aristotele,¹⁵ la distinzione tra numeri matematici e numeri ideali, ricorda come i Pitagorici difendessero una distinzione tra l'unità matematica e la Monade intesa come principio di tutte le Idee, che essa contiene in sé. A riprova di questo egli cita un verso dell'*Inno al Numero*,¹⁶ ricorda la posizione di Giamblico e si richiama, per concludere, all'autorità di Pitagora, affermando che il *Discorso Sacro* poneva una distinzione di qualche tipo tra numeri matematici e numeri ideali; è possibile, tuttavia, che una simile distinzione sia frutto dell'interpretazione di Siriano più che di ciò che il testo affermava. Siriano precisa che questo testo è difficile da padroneggiare, oltre che da reperire, per gli studiosi, il che sembra confermare che egli auspichi un'operazione esegetica per reperire in esso una dottrina della distinzione tra numero matematico e numero-principio; la ragione dell'oscurità di questo testo risiedeva, ai suoi occhi, nel carattere celebrativo dell'opera, che esaltava i numeri come divinità. La seconda testimonianza rimarca come l'interesse dello scritto fosse preminentemente teologico: Siriano, nel difendere i Pitagorici dall'accusa di fare una cattiva numerologia, che accumula argomenti banali senza una vera attenzione alla struttura numerica della realtà, dopo aver citato Proro e la sua attenzione ai cicli naturali basati sul numero 7,¹⁷ porta il *Discorso Sacro* a esempio di una buona numerologia, che non indugia in speculazioni sulle proprietà dei numeri ma ne esalta la funzione nella mente divina e nel cosmo.

3a. p. 164, 21-23 = Syrian. CAG 6.1 p. 10 Kroll. ... ἢ αἰθέρα καὶ χάος, ὡς Ὀρφεύς (sc. τὴν πάντων ἀρχὴν προσαγορεύει), ἢ Πρατέα καὶ δυνάδα ὡς αὐτὸς ὁ Πυθαγόρας ἐν τῷ Ἱερῷ λόγῳ.

¹⁴ Si veda anche, da confrontare con queste, la testimonianza di Proclo, *In Eucl.* p. 22 Friedl. Proclo sottolinea, in particolare, il valore iniziatico delle matematiche per Pitagora, che come Platone avrebbe utilizzato la trattazione sul numero come "copertura" per l'iniziazione alla dottrina divina.

¹⁵ In particolare, Siriano sta commentando *Metaph.* 1083a 11-16.

¹⁶ Vedi oltre, pp. 326 sg.

¹⁷ Cf. Proro, p. 360 sg.

... (sc. Chiama il principio di ogni cosa) o Etere e Caos, come Orfeo, o “Proteo” e “Diade”, come lo stesso Pitagora nel *Discorso Sacro*.

3b. p. 164, 24-26 = Syrian. CAG 6.1 p. 175 Kroll. ... τὴν ἀόριστον δυάδα, ἣν χάος ὁ Πυθαγόρας ἐν τῷ Ἱερῷ λόγῳ κέκληκε, συντάττων αὐτὴν τῷ Πρωτεῖ· ταύτην γὰρ ἀπονέμει τῇ μονάδι τὴν προσηγορίαν ἐν ἐκείνοις.

... la Diade indefinita, che Pitagora ha chiamato “Caos” nel *Discorso Sacro*, ponendola in subordine a Proteo: tra essi, infatti, assegna alla Monade quest’appellativo.

Queste due testimonianze di Siriano riferiscono i termini impiegati nel *Discorso Sacro* per i due principi, corrispondenti, almeno in apparenza, ai due principi accademici della Monade e della Diade indefinita. L’identificazione mitica della monade con Proteo sembra essere più che un semplice gioco di parole basato sulla paretimologia di Πρωτεύς (o Πρατεύς, secondo la forma iper-dorica riportata in 3a, probabilmente quella originaria) da πρότος; essa sembra trarre origine dall’attività esegetica sui poemi omerici, e in particolare da un’interpretazione allegorica del lungo passo nel libro δ dell’*Odissea* in cui Menelao narra il suo incontro con Proteo, il vecchio del mare, che vive sull’isola di Faro, non lontano dalla costa egizia, con la figlia Idotea, e ha la capacità di mutare il proprio aspetto assumendo forme diverse:¹⁸

ἀλλ’ ἦ τοι πρότιστα λέων γένετ’ ἠυγένειος,
αὐτὰρ ἔπειτα δράκων καὶ πάρδαλις ἠδὲ μέγας σῶς·
γίνετο δ’ ὕγρον ὕδωρ καὶ δένδρεον ὑψιπέτηλον. (*Od.* IV, vv. 456-458)

L’interpretazione più ampia di questo passo come una cosmogonia filosofica è data nelle *Questioni Omeriche* di Eraclito: egli interpreta la figura di Proteo, in termini stoici, come la materia informe originaria, che viene plasmata dalla provvidenza.¹⁹ Curiosamente, tuttavia, Pitagora non associa Proteo alla Diade indefinita, espressione della molteplicità, né alla materia capace di assumere le forme, bensì al principio opposto, la monade. È possibile che egli vedesse in Proteo, anche a causa della paretimologia, un’allegoria del principio primo e assoluto: un parallelo si può trovare in Sesto Empirico, secondo cui Omero, “nei passi in cui allegorizza su Proteo e Idotea, dice che Proteo è il principio primo e supremo di ogni bene, mentre Idotea è la sostanza che si volge verso gli εἶδη”.²⁰ La capacità di Proteo di trasformarsi, inoltre, potrebbe essere stata interpretata come un riferimento alle proprietà aritmetiche dell’uno, che è in grado di mutare in tutti gli altri numeri mediante la moltiplicazione, e dunque di assumere molteplici forme, come osserva lo Ps.-Giamblico, interpretando il pensiero di Nicomaco.²¹ L’interpretazione allegorizzante di questa figura omerica come metafora del cosmo è attestata anche nel platonico Tauro, che impiega l’immagine di Proteo che cambia continuamente forma pur rimanendo sé

¹⁸ *Od.* IV, vv. 354-570.

¹⁹ Heraclit. *Q. Hom.* 64-67; si veda in proposito Eraclito, *Questioni Omeriche. Sulle allegorie di Omero in merito agli dèi*, a cura di F. Pontani, ... pp. 225-226.

²⁰ Sext. Emp. *Adv. Math.* IX 5; cf. inoltre Procl. *In Remp.* pp. 112-113, in cui, pur in un contesto filosofico totalmente diverso, Proteo è interpretato come un Intelletto capace di esprimere la molteplicità delle potenze divine.

²¹ *Theol. Arithm.* p. 3 de F.

stesso per spiegare in che senso il cosmo eterno sia γενητός,²² e nella letteratura orfica di età imperiale, e in particolare nei celebri *Inni*:

Πρωτέα κικλήσκω, πόντου κληΐδας ἔχοντα,
 πρωτογενῆ, πάσης φύσεως ἀρχὰς ὃς ἔφηνεν
 ὕλην ἀλλάσσων ἱερὴν ἰδέαις πολυμόρφους (...).²³

L'identificazione della diade indefinita con il Chaos pone meno problemi dal punto di vista interpretativo, visto il ruolo di primo piano che il Chaos detiene in tutte le più antiche cosmogonie greche, da quella esiodea fino a quelle d'ispirazione orfica.²⁴ Tuttavia si rileva, in questo, una divergenza tra Pitagora e Nicomaco, che secondo Fozio chiamava Chaos la Monade, e non la Diade indefinita.²⁵ Sembra che Siriano si contraddica, affermando una volta che nel *Discorso Sacro* il "Chaos" di Orfeo è chiamato Diade, mentre poi dice che la Diade indefinita era chiamata "Chaos" da Pitagora; confusione spiegabile forse con il fatto che il *Discorso Sacro* attribuiva a sua volta a Orfeo la paternità delle definizioni, rendendone esplicita l'identificazione con i principi accademici.

4. p. 164, 27-32 = Syrian. CAG 6.1 p. 123 Kroll. πῶς δ' ἂν αὐτὸς μὲν Πυθαγόρας ἐν τῷ Ἱερῷ λόγῳ διαρρήδην μορφῶν καὶ ιδέων κράντορα τὸν ἀριθμὸν ἔλεγεν εἶναι καὶ θεῶν <καὶ> δαιμόνων αἴτιον καὶ τῷ πρεσβίστῳ καὶ κρατιστεύοντι τεχνίτῃ θεῷ κανόνα καὶ λόγον τεχνικόν, νοῦν καὶ στάθμαν ἀκλινεστάταν τὸν ἀριθμὸν ὑπεῖμεν συστάσιός τε καὶ γενέσιος τῶν πάντων;

E com'è possibile che Pitagora stesso nel *Discorso Sacro* abbia detto esplicitamente che il numero è sire di forme e idee, e causa di dei e demoni e regola e principio razionale produttivo per il sommo e venerando dio artigiano, il numero è intelletto e filo a piombo assolutamente privo d'inclinazione dell'essere e della generazione di ogni cosa?

Sul contesto di questa citazione, che doveva comparire, nel *Discorso*, non distante dal fr. 1, rimando a Ippaso, *ad loc.* Il contenuto, dedicato allo *status* ontologico del numero, riveste un notevole interesse: Siriano, che riporta il frammento in rapporto alla problematica dell'esistenza di numeri separati dalle cose, sembra intendere l'espressione μορφῶν καὶ ιδέων κράντορα come un'affermazione della preminenza del numero sia nell'ambito delle Idee sia in quello delle forme immanenti; apprendiamo inoltre che il numero è primo persino rispetto alle realtà divine e demoniche, e che ha un rapporto privilegiato con il dio artigiano, creatore del cosmo. Pitagora paragona il numero a un κανών, che oltre alla regola può indicare, in senso letterale, la squadra, e persino a una στάθμη, strumento equivalente al moderno filo a piombo, utilizzato specialmente nelle costruzioni: il senso di queste due metafore è insieme ontologico e gnoseologico, poiché esse permettono di comprendere come il numero sia, a un

²² Ap. Ioh. Phil. *De Aet. Mund.* p. 146, 20-22 Rabe; si veda F. Ferrari, "Lucio Calveno Tauro e l'interpretazione didascalica della cosmogenesi del *Timeo*", in: R. L. Cardullo, D. Iozzia (a cura di), *KALLOS KAI ARETE. Bellezza e Virtù. Studi in onore di Maria Barbanti*, Bonanno, Acireale, 2014, pp. 326-327.

²³ *Orph. Hymn.* 25, vv. 1-3.

²⁴ Hesiod. *Theog.* v. 114; cf. frr. 1, 29, 54, 55, 56 Kern.

²⁵ Phot. *Bibl. cod.* 187, 143a.

tempo, la realtà su cui tutte le altre sono costruite, e insieme la misura della loro verità, esistenza e conoscibilità.²⁶ La metafora degli strumenti di misurazione per indicare il primato ontologico e gnoseologico del numero nella mente divina si rifà al pensiero di Nicomaco, che utilizzava un'immagine simile in riferimento alla decade.²⁷ Il numero, afferma Pitagora con un'espressione insolita, è un λόγος τεχνικός per il dio creatore, ed è esso stesso un νοῦς. È chiaro che il numero è il contenuto e lo strumento dell'intelletto divino, in linea con la tradizione neopitagorica;²⁸ colpisce però che Pitagora chiami il numero λόγος, pensiero e linguaggio di Dio stesso, principio della razionalità che egli riversa sul cosmo, mentre l'aggettivo τεχνικός, da intendersi in senso attivo, indica che questo λόγος è in grado di esercitare un'arte (in questo caso, l'arte "demiurgica" del dio artigiano).²⁹ È possibile che l'assimilazione del numero al λόγος divino risenta dell'influsso dello stoicismo, come risulterà più chiaro dall'analisi del frammento successivo. Ancora una volta, l'espressione λόγος τεχνικός trova riscontro in una testimonianza su Nicomaco riferita dallo Ps. Giamblico, in cui si spiega che i Pitagorici ritenevano che Dio fosse un Intelletto, in quanto contiene in sé tutte le cose in uno stato intellettivo, ὡς λόγος τις τεχνικός εὐκοῦς τῷ θεῷ.³⁰

5. p. 165, 1-5 = Iambl. *In Nicom. Arithm.* p. 10 Pist. Πυθαγόρας δὲ (sc. φησὶν τὸν ἀριθμὸν εἶναι) ἕκτασιν καὶ ἐνέργειαν τῶν ἐν μονάδι σπερματικῶν λόγων, ἢ ἑτέρως τὸ πρὸ πάντων ὑποστάν ἐν θεῷ νῶ ἀφ' οὗ καὶ ἐξ οὗ πάντα συντέτακται καὶ μένει τάξιν ἄλυτον διηριθμημένα.

Pitagora poi (sc. afferma che il numero è) l'estensione e l'attuazione delle ragioni seminali nella monade, o in altro modo ciò che sussiste prima di tutto nella mente divina, a opera del quale e costituendosi dal quale tutte le cose ricevono un ordinamento e rimangono numerate in un ordine insolubile.

Questo frammento compare, in quella che sembra una sorta di parafrasi con notevoli ampliamenti, anche in Siriano.³¹ La presenza, nel *Discorso Sacro*, della dottrina stoica degli σπερματικοὶ λόγοι è un'altra spia importante della sua connessione con il pensiero di Nicomaco. È noto che la dottrina degli σπερματικοὶ λόγοι appartiene allo stoicismo: gli Stoici ponevano, infatti, l'esistenza di un "elemento

²⁶ Cf. Hippasos, p. 93, 16-19.

²⁷ Nicomaco ritiene che il νοῦς τεχνικός abbia utilizzato la decade come γνώμων καὶ εὐθυντήριον dell'universo, apud Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 79 De F.

²⁸ Cf. fr. 5, p. 165, 1-5; In particolare, le metafore impiegate e l'apertura a influenze stoiche rendono il contenuto del *Discorso Sacro* particolarmente affine al pensiero di Nicomaco: si veda Nicomachus of Gerasa, *Introduction to Arithmetic*, edited by M. L. D'Ooge, F. E. Robbins, L. C. Karpinski, ... pp. 88-110.

²⁹ Si tratta di un riferimento al λόγος stoico, e in particolare alla dottrina degli σπερματικοὶ λόγοι, per cui rimando al commento al frammento seguente; in particolare, mi sembra degna di confronto l'espressione πῦρ τεχνικόν in SVF II 1027.

³⁰ *Theol. Arithm.* p. 4 de F.; cf. inoltre, nella medesima opera, in un altro estratto di Nicomaco che riporta la dottrina di Speusippo (p. 82 De F.), l'espressione εἶδος τεχνικόν, che pare avere un significato quasi identico. L'espressione λόγος τεχνικός si ritrova inoltre anche in *Nicom. Arithm.* I, VI, 1.

³¹ Syrian. p. 142 Kroll.

attivo” razionale e immanente al cosmo, che agendo sulla materia inerte produceva gli esseri dando luogo alle singole nature come una sorta di “seme”, e adattando la materia alla razionalità del λόγος.³² In particolare, nei *Placita* di Aezio si trova una definizione stoica della divinità come πῶρ τεχνικόν, ὁδῶ βαδίζον ἐπὶ γένεσιν κόσμου, ἐμπεριειληφὸς πάντας τοὺς σπερματικούς λόγους:³³ non è difficile comprendere l’attrattiva che una simile dottrina poteva esercitare su Nicomaco, il quale, in effetti, poneva un’analogia tra Dio e la Monade riferita dallo Ps.-Giamblico:

Καὶ ὅτι τὸν θεόν φησι ὁ Νικόμαχος τῇ μονάδι ἐφαρμόζειν, σπερματικῶς ὑπάρχοντα τὰ ἐν τῇ φύσει ὄντα ὡς αὐτὴν ἐν ἀριθμῶ, ἐμπεριέχεται τε δυνάμει τὰ δοκοῦντα ἐναντιώτατα κατ’ἐνέργειαν εἶναι (...).³⁴

La monade dunque, per Nicomaco, è assimilabile a Dio in quanto presente in potenza nelle realtà che, in atto, sono le più contrarie tra loro, vale a dire i numeri, esattamente come Dio è un λόγος presente, in potenza, in ogni realtà.³⁵ Pitagora propone la stessa idea: i numeri non sono che attuazione e, in senso geometrico, estensione degli σπερματικοὶ λόγοι della Monade: la loro varietà e contrarietà non è caotica, ma razionale, grazie alla Monade che è presente in essi e che li enumera, li distingue e li porta all’unità. La distinzione tra numero e numerabili posta da Pitagora nel seguito, che costituisce la ragione dell’interesse di Giamblico,³⁶ non rappresenta una negazione della sostanzialità al numero,³⁷ o la sua esclusione dalla mente divina in favore della Monade, ma piuttosto la “riscoperta” della sua immanenza: il neopitagorismo del *Discorso Sacro*, così come quello di Nicomaco, una volta venuta meno la distinzione tra l’intelletto divino e il cosmo noetico, si distacca anche dalla tradizionale visione accademica del χωρισμός tra numeri e cose, e appare sedotto dall’immanentismo stoico: il numero è, a un tempo, contenuto dell’intelletto divino e la causa ἀφ’ οὗ καὶ ἐξ οὗ, causa efficiente e materiale dell’ordine e della razionalità del cosmo, grazie alla presenza della Monade in forma “seminale” in esso. Naturalmente, si può anche riconoscere una nota di polemica anti-stoica nell’associare al numero, allo stesso tempo, la tradizionale definizione medioplatonica delle Idee come “pensieri di Dio” e le ragioni seminali: se quest’ultimi vengono a rappresentare l’aspetto attivo e immanente dell’attività intellettuale di Dio, non si trascura però di sottolinearne anche l’aspetto trascendente e la funzione demiurgica.³⁸

6. p. 165, 6-11 = Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 21 De F. εἰ δὲ τῶν ὄντων εἶδος ὁ ἀριθμὸς, ἀριθμοῦ δὲ τὰ ριζώματα καὶ οἰονεὶ στοιχεῖα οἱ μέχρι τετράδος ὄροι, εἴη ἂν ἐν τούτοις τὰ προλεχθέντα ιδιώματα καὶ αἱ τῶν τεσσάρων ἐπιστημῶν ἐμφάσεις ... καθὼς ἐν τῷ δηλουμένῳ περὶ θεῶν

³² Questi σπερματικοὶ λόγοι sono incorruttibili (SVF II 717) e immanenti nella materia, secondo Crisippo (SVF II 1074). Sembra che questo elemento fosse alla base della nascita dei quattro corpi (SVF II 580) e del genere umano (SVF II 739).

³³ Aët. I 7, 33 = SVF II 1027.

³⁴ Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 3 De F.; cf. la testimonianza di Fozio, *Bibl. cod.* 187, 143a 32-33.

³⁵ Si veda Nicomachus of Gerasa, *Introduction to Arithmetic*, edited by M. L. D’Ooge, F. E. Robbins, L. C. Karpinski, ... pp. 95-96.

³⁶ Si veda Giamblico, *Summa Pitagorica*, a cura di F. Romano, ... p. 804 n. 48.

³⁷ Così è, ad esempio, in Theano, *de Piet.* p. 195, 10-17, cf. Teano, pp. 362 sgg.

³⁸ Si veda M. Bonazzi, *À la Recherche des Idées. Platonisme et Philosophie Hellénistique d’Antiochus à Plotin*, Vrin, Paris, 2015, pp. 58-61.

συγγράμματι ὁ Πυθαγόρας οὕτω διορίζεται· τέσσαρες μὲν καὶ ταὶ σοφίας ἐπιβάθραι, ἀριθμητικὰ μωσικὰ γεωμετρία σφαιρικά, α' β' γ' δ' τεταγμένα. καὶ Κλεινίας κτέ.

Se poi il numero è la forma degli enti, e se le radici del numero e, per così dire, i suoi elementi sono i termini fino alla tettrade, allora vi saranno in essi le proprietà suddette e i riflessi delle quattro scienze (...) Così le divide anche Pitagora, nello scritto rivelato *Sugli Dei*: Sono quattro i gradini della sapienza, l'aritmetica, la musica, la geometria e la sferica, disposte rispettivamente come uno, due, tre e quattro. Anche Clinia etc.

Lo Ps.-Giamblico cita Pitagora, in un passo di sicura provenienza nicomachea, insieme a un frammento di Clinia, a cui rimando per un'analisi del contesto;³⁹ tuttavia, mentre Clinia poneva semplicemente una classificazione dei quattro *mathemata* in base ai loro oggetti, Pitagora cerca di dare un'interpretazione aritmologica della tradizionale ripartizione delle scienze, legando ciascuna di esse a uno dei primi quattro numeri naturali. In tal modo la *Tetraktys* assume anche una funzione fondamentale dal punto di vista epistemologico: l'insieme dei *mathemata* viene infatti a rappresentare proprio il numero dieci, inteso come somma dei primi quattro numeri naturali. L'assegnazione delle discipline ai rispettivi numeri appare fondata su una concezione geometrica della *Tetraktys*, paragonabile a quella propria dell'Accademia antica, in cui l'unità rappresenta l'aritmetica in quanto si occupa dei numeri in sé, la musica è il due in quanto si occupa di rapporti, e dunque mette in relazione coppie di numeri, la geometria presuppone l'esistenza di piani e superfici, e dunque di una bidimensionalità ottenibile da tre punti non allineati, e infine la scienza delle sfere si occupa di oggetti solidi in movimento, e dunque è rappresentata dal quattro. In tal senso, si comprende perché Pitagora parli di "gradini" della sapienza, ponendo una divisione fortemente gerarchica dei *mathemata* che trova nell'aritmetica il suo fondamento e che sottolinea la loro tendenza all'unità.⁴⁰ Il ruolo preminente dell'aritmetica, fondamento delle altre scienze, che "cancella le altre scienze con se stessa, ma non è cancellata con esse," è ancora una volta un tratto fondamentale del pensiero di Nicomaco, che vede nella scienza dei numeri la più elementare ed essenziale delle discipline.⁴¹ L'ordinamento gerarchico dei quattro *mathemata* che ritroviamo in questo frammento risale, in ultima analisi, all'interpretazione dell'importante passo del libro VII della *Repubblica* dedicato alla riforma delle matematiche (524d-531c),⁴² da cui gli esegeti antichi hanno spesso ritenuto di ricavare una gerarchia delle discipline matematiche,⁴³ ma si discosta dalla versione "classica", proposta anche da Platone, che pone la musica per ultima, dopo l'astronomia, in quanto legata anch'essa al movimento. Il problema della collocazione della musica nell'ordine delle discipline matematiche è accennato da Teone di Smirne:⁴⁴ egli, pur ammettendo che l'ordine "naturale" dovrebbe essere quello platonico, sceglie di collocare la musica dopo l'aritmetica, ponendo un'interessante

³⁹ Kleinias, p. 108, 21-23; Clinia, p. 238.

⁴⁰ L'idea è accademica, ed espressa in particolare nell'*Epinomide*: cf. in part. *Epin.* 991e

⁴¹ Nicom. *Arithm.* I, IV-V.

⁴² Per un commento approfondito a questo passo rimando a E. Cattanei, "Le matematiche al tempo di Platone e la loro riforma", ... pp. 473-539.

⁴³ Cf. e. g. Plut. *Quaest. Pl.*, 1001E-F.

⁴⁴ Theo Sm. *Exp.* p. 17 Hiller.

distinzione tra musica sensibile del cosmo, che viene dopo l'astronomia, e musica intelligibile dei numeri, che segue da vicino l'aritmetica.

7. p. 165, 12-19 = Hierocles *In Carm. Aur.* vv. 47-48. Ὁμοῦ δὲ περὶ τῆς τῶν καλλίστων ἕξεων συναφῆς ὁμνῶν θεολογεῖ (sc. ὁ Πυθαγόρας) καὶ τὴν τετράδα πηγὴν τῆς αἰδίου διακοσμήσεως ἀποφαίνεται τὴν αὐτὴν οὖσαν τῷ δημιουργῷ θεῷ. Πῶς δὲ τετράς ὁ θεός; Οὕτως ἐκ τοῦ εἰς Πυθαγόραν ἀναφερομένου Ἱεροῦ λόγου σαφῶς εὐρήσεις, ἐν ᾧ ἀριθμὸς ἀριθμῶν ὁ θεὸς ὑμνεῖται. Εἰ γὰρ τὰ ὄντα πάντα τοῖς αἰδίοις αὐτοῦ βουλῆσεν ὑφέστηκε, δῆλον ὅτι καὶ ὁ ἀριθμὸς ὁ ἐν ἐκάστῳ εἶδει τῶν ὄντων τῆς ἐκείνων αἰτίας ἤρτηται, καὶ ὁ πρῶτος ἀριθμὸς ἐκεῖ πού ἐστιν· ἐκεῖθεν γὰρ ἐνταῦθα.

Proprio mentre giura per la combinazione delle proprietà più belle, (sc. Pitagora) parla di Dio e mostra che la Tetrade, “fonte dell’eterno ordinamento”, non è altro che il dio artefice. Ma in che modo la Tetrade è Dio? A ciò riceverai una chiara risposta dal *Discorso Sacro* attribuito a Pitagora, in cui Dio è celebrato come numero dei numeri. Se, infatti, tutti gli enti sono sottoposti alle sue eterne deliberazioni, è evidente che anche il numero che si trova in ciascuna specie degli enti dipende dalla causa di essi, e là da qualche parte si trova il primo numero: da là infatti (sc. si estende) fino a qui.

Il contesto di questa citazione del *Discorso Sacro* è di non facile interpretazione: il neoplatonico alessandrino Ierocle, nel suo commentario ai *Versi Aurei* attribuiti a Pitagora, fornisce un’interpretazione dei vv. 47-48, che contengono una versione del celebre Giuramento pitagorico sulla *Tetraktys*.⁴⁵ Il neoplatonico non può che riconoscere nella *παγὰν ἀενάου φύσεως* del v. 48 la fonte della *διακόσμησις* eterna, ovvero Dio stesso; la *Tetraktys*, che egli chiama indifferentemente Tetrade, in quanto somma dei primi quattro numeri naturali, viene a coincidere con il demiurgo. La domanda che Ierocle rivolge a se stesso è più che semplice retorica, ma pone un problema esegetico: in che modo Dio, generalmente identificato con la monade, è invece da riconoscersi nella Tetrade? Delatte ha liquidato la risposta di Ierocle come incongruente rispetto alla citazione del *Discorso Sacro*,⁴⁶ ma a mio giudizio s’intravedono diversi elementi di coerenza con gli altri frammenti analizzati. La citazione di Ierocle appare di prima mano, e mi pare vi siano pochi dubbi sulla sua attribuzione;⁴⁷ nel *Discorso Sacro* la *Tetraktys* sarebbe stata celebrata come “numero dei numeri”, in riferimento alla sua proprietà di contenere in sé i rapporti fondamentali e in quanto maggiore dei primi dieci numeri naturali, gli unici a cui corrispondano, secondo una ben nota dottrina accademica, numeri ideali.⁴⁸ Ierocle precisa che, nel definire la *Tetraktys* “numero dei numeri”, Pitagora stabilisce in effetti due ordini di realtà numeriche: i

⁴⁵ Pythagoras *Carm. Aur.* p. 161, 47-48; cf. Pythagoras *Iusiur.* p. 170, 13-16.

⁴⁶ A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... p. 194.

⁴⁷ Si veda però H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 165.

⁴⁸ Questa dottrina e le sue implicazioni cosmologiche suscitarono una dura reazione già in Aristotele, che scherniva l’insufficienza della Decade come causa degli esseri: cf. e. g. Arist. *Metaph.* 1084a 12-14.

numeri immanenti alle cose, o in altre parole gli ἀριθμητὰ, devono avere una loro causa provvidenziale: si tratta dei numeri racchiusi nella *Tetraktys*, di cui l'unità è la componente prima, che da "là", vale a dire dal cosmo noetico, devono in qualche modo giungere quaggiù e portare all'ordine il cosmo, compito che non è altro che quello del dio demiurgo. Si è detto che non è sicuro che nel *Discorso Sacro* fosse presente qualche distinzione tra numeri matematici e ideali, sebbene anche Siriano desiderasse rintracciarvela,⁴⁹ e certamente la spiegazione di Ierocle è improntata alla sua visione filosofica.⁵⁰ Tuttavia, la sua descrizione del modo in cui la *Tetraktys* coincide con l'intelletto demiurgico che si "estende" formando e ordinando il mondo sensibile, così come l'unità forma a sua volta la *Tetraktys*, rivela una notevole coerenza con la concezione del numero e del suo ruolo nella mente divina, nonché della sua natura immanente e "seminale", che si ritrova negli altri frammenti del *Discorso Sacro*.⁵¹

Frammenti di dubbia attribuzione

8. p. 165, 23-26 = Joh. Lydus *De Mens.* 2.9. αὐτῷ (sc. τῷ Ἑρμῆϊ) τοίνυν τὴν τετράδα οἱ φιλοσοφοῦντες ἀνέθεντο ὡς ἐφόρω τῶν μιγάδων ψυχῶν· τὰ γὰρ τῆς ψυχῆς στηρίγματα τέσσαρά ἐστι, νοῦς ἐπιστήμη δόξα αἴσθησις. Ψυχὰ γὰρ ἀνθρώπου, φησὶν ὁ Πυθαγόρας, ἔστι τετράγωνον εὐθυγώνιον.

A lui (sc. Hermes) quanti hanno praticato la filosofia dedicarono la Tetrade, in quanto custode delle anime miste: sono quattro infatti i fondamenti dell'anima, intelletto, scienza, opinione e percezione. L'anima dell'uomo, infatti, dice Pitagora, è un quadrilatero rettangolo.

Nel secondo libro del *De Mensibus*, Giovanni Lido tratta la connessione tra il numero quattro e il dio Hermes, cui è consacrato il quarto giorno della settimana, e indica la ragione di questa connessione nella struttura quadripartita dell'anima umana, dottrina attribuita a Pitagora fin dall'età ellenistica.⁵² La connessione tra Hermes e l'anima è posta in termini che sembrano attingere dalla tradizione ermetica: il dio è presentato come un guardiano incaricato di sorvegliare, aiutare e all'occorrenza bloccare e punire le anime "miste", vale a dire non puramente intellettive ma composte di diverse facoltà, degli uomini.⁵³ Giovanni Lido osserva che la natura mista dell'anima umana si deve, in effetti, alle sue quattro differenti facoltà conoscitive, ma non è chiaro quanto la citazione di Pitagora sia pertinente a quest'aspetto gnoseologico. L'impressione è che sia Giovanni Lido a interpretare i quattro angoli della figura descritta da Pitagora come metafora delle facoltà conoscitive dell'anima. La citazione di Pitagora è seguita da una di Archita, che avrebbe individuato la forma dell'anima non nel quadrato, ma nel cerchio;⁵⁴ ciò dimostra che Giovanni intendeva il passo in senso letterale, come se Pitagora descrivesse l'anima come

⁴⁹ Si veda il fr. 2, pp. 305 sg.

⁵⁰ Per un'ampia interpretazione delle parole di Ierocle in rapporto al proprio pensiero, rimando a N. Aujoulat, *Le Néoplatonisme Alexandrin. Hiéroclès d'Alexandrie*, Brill, Leiden, 1986, pp. 119-138.

⁵¹ Cf. in particolare i fr. 1, 4, 5 del *Discorso Sacro*.

⁵² Ps. Plut. *Plac.* 877b-c = Aët I, 3, 8; cf. pp. 95 sg.

⁵³ Cf. e. g. Hermes Trismegistos, *Poimandres* 22; ma questo ruolo attribuito a Hermes è ovviamente di origine molto antica, e si ritrova anche negli anonimi *Hypomnemata Pitagorici* di Alessandro Poliistore (p. 236, 11-15). Sull'epiteto *tetragonos* riferito ad Hermes cf. Heracl. *Q. Hom.* 72.6.

⁵⁴ Si veda Archytas p. 47, 14-17; cf. Archita, p. 191.

un quadrato. In realtà, un esame più attento degli *ipsa verba* di Pitagora sembra suggerire che la parola τετράγωνος non sia utilizzata nel senso consueto di “quadrato”, ma indichi piuttosto una qualunque figura con quattro lati e quattro angoli, e che sia quindi utilizzato al posto di τετράπλευρος;⁵⁵ questo è suggerito dall’*hapax legomenon* εὐθυγώνιος,⁵⁶ assente nel LSJ, piuttosto chiaro nel significato, in quanto specifica che gli angoli della figura in questione sono angoli retti. Una tale precisazione sarebbe incomprensibile e inutile se si parlasse di un quadrato, ma si comprende supponendo che Pitagora parli di quadrilateri: in tal modo l’anima umana può essere ricondotta al quadrato oppure al rettangolo. L’idea che l’anima sia una superficie piana non è comune nella storia del platonismo;⁵⁷ si può ipotizzare che Pitagora, descrivendo l’anima con un’insolita metafora geometrica, intendesse ricondurla alla consueta opposizione quadrato-rettangolo e dispari-pari presente nel pitagorismo antico e ripresa in alcuni apocrifi matematici,⁵⁸ immaginando l’esistenza di anime “eteromechi”, imperfette e di per sé prive di proporzionalità, accanto a quelle “quadrate”, più pure e proporzionate. Il frammento è stato attribuito al *Discorso Sacro* da Delatte, ma non esistono in tal senso argomenti decisivi.⁵⁹ Thesleff stesso ha osservato che l’ α di ψυχά, unico elemento dorizzante della sentenza, potrebbe essere un semplice espediente stilistico per trasformare un dato dossografico in una sorta di sentenza di Pitagora, e suggerisce che all’origine della questione possa esserci la celebre dottrina pitagorica degli gnomoni, attribuita a Pitagora stesso da Moderato di Gades.⁶⁰

9. Syrian. *In Metaph.* p. 140, 7-10 Kroll. ὅταν δέ λέγωσι (sc. οἱ Πυθαγόρειοι) μονάδα εἶναι εἰδῶν εἶδος, τὴν ἀρχηγικὴν αὐτῶν αἰτίαν ἐνδείκνυνται τὴν πάντων ἐν ἑαυτῇ τὰ εἶδη τῶν ἀριθμῶν προειληφύϊαν, ἣν καὶ οἱ ἀπὸ τῆς Στοᾶς ἐν πλῆθος οὐκ ὄκνουν καλεῖν.

Quando invece (sc. i Pitagorici) affermano che la monade è Forma delle forme, stanno indicando la causa che è principio delle Forme, che contiene preliminarmente in sé le Forme dei numeri, che anche gli Stoici non si trattennero dal chiamare uno-molteplice.

Questa menzione dell’opinione dei Pitagorici in Siriano, sebbene priva di attribuzione, è probabilmente tratta da un testo apocrifo pitagorico, e ritengo plausibile che si tratti proprio del *Discorso Sacro*: il sintagma εἰδῶν εἶδος, attestato anche in alcuni autori neoplatonici,⁶¹ riecheggia in stile la formula ἀριθμὸς ἀριθμῶν del fr. 7, e si adatta perfettamente alla dottrina della “presenza” della Monade nei numeri in forma “seminale” (concetto suggerito qui dal termine προειληφύϊα) di cui al fr. 5. Il contesto della citazione di Siriano, peraltro, è molto simile a quello dei fr. 2a e 2b, e verte proprio sul suo

⁵⁵ Non ho potuto trovare alcun parallelo a sostegno di quest’ipotesi; si veda però C. Mugler, *Dictionnaire historique de la terminologie géométrique des Grecs*, ... pp. 418-420 e 420-421.

⁵⁶ La lezione non è accettata in modo unanime; alcuni riportano il più corretto ὀρθογώνιον in luogo di εὐθυγώνιον, che suona però come una normalizzazione, di significato peraltro identico; sono propenso a credere che la lezione dei manoscritti messa a testo da Thesleff sia, in questo caso, corretta.

⁵⁷ Un parallelo intrigante si trova in *Or. Chald.* fr. 104 des Places: il profeta ingiunge di “non macchiare lo spirito, e non approfondirne la superficie” (cf. nota *ad loc.*).

⁵⁸ Cf. Butheros *de Num.* p. 59, 1-19; Kallikratidas *de dom. Felic.* p. 103, 11-18.

⁵⁹ A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... pp. 191-208.

⁶⁰ Si veda H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 165.

⁶¹ Cf. e. g. Procl. *In Parm.* III, p. 921 Steel, πρὸ τῶν εἰδῶν εἶδος.

commento alla critica aristotelica della dottrina dei numeri ideali:⁶² una dottrina che, come ho già sostenuto, probabilmente non era espressa nello scritto di Pitagora, o almeno non nei termini in cui Siriano vorrebbe trovarvela. Credo che la definizione della Monade come “Idea delle Idee” sia da intendere in relazione a quella del numero come “ciò che sussiste prima di tutto nella mente divina” nel fr. 5: se il numero è preesistente alle altre realtà nell’intelletto divino, la monade preesiste a sua volta ai numeri, ed ha perciò con essi, nella mente divina, lo stesso rapporto che essi hanno con le cose sensibili, divenendo *forma delle forme*. Anche nei *Theologoumena Arithmeticae* si osserva che la monade è forma delle forme, ὡς τέχνη τις τεχνικῶ καὶ νόησις νοητικῶ.⁶³ Le due definizioni dell’unità, quella dei “Pitagorici” e quella degli Stoici, compaiono insieme anche nell’ *Introduzione all’Aritmetica di Nicomaco*,⁶⁴ il che porta a sospettare una fonte comune per Siriano e Giamblico; la spiegazione di Giamblico, tuttavia, è piuttosto diversa da quella che si può ricavare da Siriano: la monade è “forma delle forme” nel senso che può esprimere, in potenza (δυνάμει), tutte le proprietà dei numeri, e in particolare quelle che determinano la loro classificazione geometrica, dando luogo così alle figure piane e solide.

10. Epiteti di numeri in dialetto dorico, in Nicomaco *ap. Phot. Bibl.* cod. 187, 143a-145a. (1) Πυράλιος,⁶⁵ μορφώ, Ζανὸς πύργος. (2) δίσαμος, ἐστῶ. (3) Λατώ, Ἐκάτα, Ἐράνα, Αἶδας, Δαμάτηρ, νᾶστις, τρίσαμος. (4) αἰόλα, διμάτωρ. (5) ἀμίθεος, Ζανὸς πύργος, ἀγεμονία. (6) Ἀγκιδίκα. (8) ἡλιτομήνα. (9) Ἄλιος.

(1) Fuoco solare, forma, torre di Zeus. (2) In due tempi,⁶⁶ essenza. (3) Letò, Ecate, Pace, Ade, Demetra, Nestis,⁶⁷ in tre tempi.⁶⁸ (4) mutevolezza,⁶⁹ di madre duplice.⁷⁰ (5) Semidio, torre di Zeus, comando. (6) prossimo alla giustizia.⁷¹ (8) (*sc. nato*) fuori dal giusto mese.⁷² (9) Sole.

Per i significati dei singoli epiteti, rimando alle spiegazioni di Delatte;⁷³ in questa sede discuteremo brevemente la possibilità che essi appartengano al *Discorso Sacro*. Thesleff segue Delatte nell’isolare una serie di epiteti dorici del numero conservati nella lista riportata da Fozio nella sua *Biblioteca*, nel

⁶² Siriano sta commentando Arist. *Metaph.* 1083a 11 sgg.

⁶³ Ps. Iambl. *Theol. Arithm.* p. 2 De F.

⁶⁴ Iambl. *In Nicom Arithm.* p. 11 Pist.

⁶⁵ Si tratta di un *hapax legomenon*.

⁶⁶ Il termine δίσημος indica, in ambito musicale e metrico, una quantità pari a due tempi.

⁶⁷ La lezione νᾶστις è incerta; cf. Νῆστις in Empedocle, fr. 6 DK, il cui senso è peraltro dubbio, sebbene sembri riferirsi all’acqua.

⁶⁸ Si veda δίσαμος, sopra, n. 66.

⁶⁹ In Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 28 de F. si afferma che “(*sc. I Pitagorici*) chiamavano il 4 anche Αἰόλου φύσις (“natura di Eolo”), mettendo in evidenza la varietà delle sue proprietà”.

⁷⁰ Forse in riferimento alla proprietà del 4 di essere generato sia dalla somma sia dal prodotto di 2 con se stesso.

⁷¹ Cf. Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* pp. 49-50 de F.

⁷² Nella numerologia antica i numeri 7 e 9 erano spesso legati al parto e alla nascita; mentre la nascita a sette o a nove mesi era considerata normale, il parto all’ottavo mese era invece anomalo e rischioso; cf. Proro, p. 361; e inoltre Onetore, p. 292.

⁷³ A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... pp. 191-205.

riassunto dei perduti *Theologumena Arithmeticae* di Nicomaco.⁷⁴ Come si è detto, in effetti, il *Discorso Sacro* presenta diverse affinità con quest'opera; stabilito che il *Discorso Sacro* doveva essere la fonte di Nicomaco, Delatte ritenne dunque naturale che alcuni degli epiteti del numero riportati da Fozio, e in particolare quelli che presentavano una *facies* linguistica dorica, non potessero che provenire dal *Discorso* stesso. La ricostruzione di Delatte, tuttavia, è da respingere per diverse ragioni. Innanzitutto, è bene osservare che il rapporto tra Nicomaco e l'apocrifo pitagorico è forse più complesso di quello che intercorre tra uno scritto e la sua fonte. Le affinità sono tali, in effetti, che viene da chiedersi se il *Discorso Sacro* non sia stato confezionato appositamente in un ambiente molto vicino a Nicomaco stesso, come una sorta di "manifesto" della nuova aritmologia pitagorica, e poi da lui citato nella sua opera. D'altra parte l'impiego, da parte di Nicomaco, di trattati pseudo-pitagorici di argomento aritmologico, anche più antichi del *Discorso Sacro*, è frequente, e dunque non si può dedurre che gli epiteti in questione appartengano al *Discorso Sacro* solamente dal fatto che siano dorici e vengano citati in Nicomaco. Bisogna accettare, a mio parere, che la tradizione di questi epiteti, alcuni dei quali sono di rispettabile antichità, sia estremamente fluida, e in alcuni casi risalente al pitagorismo di età classica, per cui è impossibile stabilire paternità precise per i singoli epiteti. Il dorico, inoltre, può essere stato aggiunto in seguito come "cifra stilistica" pitagorica a epiteti che in origine non erano in quel dialetto.⁷⁵

Discorso Sacro dei Latini

1. pp. 167, 1-168, 10 = Iambl. VP 152-156. ἐν δὲ τοῖς Λατίνοις ἀναγινώσκεσθαι τοῦ Πυθαγόρου τὸν ἱερὸν λόγον, οὐκ εἰς πάντας οὐδ' ὑπὸ πάντων, ἀλλ' ὑπὸ τῶν μετεχόντων ἐτοιμῶς πρὸς τὴν τῶν ἀγαθῶν διδασκαλίαν καὶ μηδὲν αἰσχρὸν ἐπιτηδεύοντων. λέγειν δὲ αὐτὸν τρεῖς σπένδειν τοὺς ἀνθρώπους καὶ μαντεύεσθαι τὸν Ἀπόλλωνα ἐκ τρίποδος διὰ τὸ κατὰ τὴν τριάδα πρῶτον φῦναι τὸν ἀριθμὸν. Ἀφροδίτη δὲ τι θυσιάζειν ἕκτη διὰ τὸ πρῶτον τοῦτον τὸν ἀριθμὸν πάσης μὲν ἀριθμοῦ φύσεως κοινωνῆσαι, κατὰ πάντα δὲ τρόπον μεριζόμενον ὁμοιον λαμβάνειν τὴν τε τῶν ἀφαιρουμένων καὶ τὴν τῶν καταλειπομένων δύναμιν. Ἡρακλεῖ δὲ δεῖν θυσιάζειν ὀγδόη τοῦ μηνὸς ἰσταμένου σκοποῦντας τὴν ἐπτάμηνον αὐτοῦ γένεσιν. (...)

καὶ τὸν Ἡρακλέα [καὶ] τὴν δύναμιν τῆς φύσεως, καὶ τοὺς Διοσκόρους τὴν συμφωνίαν τῶν ἀπάντων. (...)

εἰσιέναι δὲ εἰς τὰ ἱερά κατὰ τοὺς δεξιὸς τόπους παραγγέλλει, ἐξιέναι κατὰ τοὺς ἀριστερούς, τὸ μὲν δεξιὸν ἀρχὴν τοῦ περιττοῦ λεγομένου τῶν ἀριθμῶν καὶ θεῖον τιθέμενος, τὸ δὲ ἀριστερὸν τοῦ ἀρτίου καὶ διαλυομένου σύμβολον τιθέμενος.

Anche tra i Latini si leggeva il *Discorso Sacro* di Pitagora, ma non a tutti, né da parte di chiunque, ma da coloro che prendevano parte, con un'adeguata preparazione, all'insegnamento intorno ai beni, e non compivano azioni indegne. Egli diceva che gli uomini libano tre volte, e che Apollo

⁷⁴ Cf. *Ibid.*, pp. 139-162.

⁷⁵ Si veda, in proposito, la prudenza di H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 166, che discute ampiamente le possibili fonti dei singoli epiteti.

dà i suoi responsi dal tripode, per il fatto che il numero nasce la prima volta nella triade. Ad Afrodite si sacrifica al sesto giorno, poiché questo numero è il primo a partecipare dell'intera natura del numero: in qualunque modo lo si divida, mantiene identico il prodotto dei divisori e dei residui. Si deve sacrificare a Eracle l'ottavo giorno dall'inizio del mese, poiché, come osservavano (*sc.* i Pitagorici), la sua nascita era avvenuta al settimo mese. (...)

Eracle è la potenza della natura, e i Dioscuri la consonanza di tutte le cose. (...)

E prescrive che si entri nei templi dal lato di destra, e che si esca da sinistra, poiché pone la destra come principio, nei numeri, del cosiddetto "dispari", e inoltre come divina, mentre pone la sinistra come simbolo del pari e di ciò che si dissolve.

Un *Discorso Sacro* letto presso i Latini, rivolto solo agli iniziati, è noto a noi solo tramite la libera parafrasi di Giamblico nella *Vita Pitagorica*. Thesleff⁷⁶ ipotizzò che si trattasse di un apocrifo redatto in latino; di questo non esiste alcuna evidenza: come sottolinea Burkert, altri apocrifi di ambito romano come i celebri libri sibillini e i testi filosofici di "Numa" erano redatti in greco.⁷⁷ Sebbene non sia possibile stabilire né la fonte di Giamblico, sia essa direttamente l'apocrifo o una fonte intermedia, né la collocazione cronologica, sembra che il contesto fittizio, un "discorso di Pitagora" noto alle popolazioni italiche a dimostrare una connessione molto antica tra Pitagorismo e pratiche religiose del mondo romano, autorizzi a collocarlo nel medesimo contesto dello Ps. Numa e del primissimo neopitagorismo romano. Tenderei a scartare l'ipotesi di Delatte, secondo cui questo testo coinciderebbe con il *Discorso Sacro* in prosa dorica:⁷⁸ le somiglianze tra i due testi, per quanto ci è dato conoscere, sembrano solo superficiali, e il *Discorso Sacro* noto ai Latini appariva nella veste di un testo sacro a tutti gli effetti, in cui le pratiche e le prescrizioni rituali pitagoriche sono giustificate sovente con il ricorso a considerazioni di natura numerologica.

Ho scelto di riportare tre passi del *Discorso* in cui la numerologia sembra avere una certa importanza: la sezione iniziale del discorso illustrava le date corrette per la celebrazione dei sacrifici, adducendo giustificazioni numerologiche. La spiegazione riguardo alle speciali proprietà del sei, legato ad Afrodite, è piuttosto criptica: Pitagora sembra alludere alla proprietà di numero perfetto del sei, ovvero al fatto che i fattori del sei (1, 2, 3) danno sempre sei come risultato se moltiplicati tutti tra loro (e peraltro anche sommati tra loro, sebbene Giamblico non lo dica).⁷⁹ La connessione con Afrodite, d'altra parte, può

⁷⁶ H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... pp. 19, 105.

⁷⁷ W. Burkert (rec.), "Holger Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*", ... p. 764; e inoltre C. Macris, "Jamblique et la littérature pseudo-pythagoricienne", ... p. 102. Cf. Numa, pp. 283 sg.

⁷⁸ A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... pp. 191-192. Delatte solleva, giustamente, il problema dell'estensione della citazione, e preferisce ridurla di molto, ritenendo la sezione dedicata agli *akousmata* non pertinente al *Discorso*.

⁷⁹ Non mi è chiara la spiegazione che di questo passo fornisce F. Romano (Giamblico, *Summa Pitagorica*, ... p. 293, n. 95): egli sembra pensare che la δύναμις si riferisca ai divisori, ma a me pare che qui non possa che significare "prodotto"; inoltre, egli considera gli ἀφαιρούμενοι come i divisori, e i καταλείπόμενοι come i risultati della divisione. Ma a me pare, piuttosto, che i valori "residui" siano piuttosto i divisori scartati. Si veda, d'altra parte, la spiegazione di questa proprietà in T. L. Heath, *A history of Greek mathematics*, ... pp. 74-76. Cf. Favon. Eulog. *De Somm. Scip. Disp.* p. 6, 12-23 Holder.

trovare la sua ragione d'essere nel legame che questo numero ha con la generazione,⁸⁰ testimoniato già nel *Tripartitum*.⁸¹ Nell'accenno al culto di Eracle e il suo legame con il numero otto torna un *leitmotiv* caro al pitagorismo ellenistico e romano, quello della nascita al settimo mese e il legame del sette con l'embriologia e i cicli vitali; si può forse pensare, in questo caso, a un estratto di "esegesi pitagorica" di Omero, dato che la notizia della nascita di Eracle al settimo mese è, con ogni probabilità, ricavata indirettamente dal celebre discorso di Agamennone sull'inganno di Era ai danni di Zeus nell'*Iliade*.⁸²

Quanto alla *communis opinio* secondo cui il tre è il primo numero in senso proprio, e al suo collegamento con la sapienza delfica, queste considerazioni potrebbero avere origini assai antiche, persino radicate nei simboli pitagorici.⁸³ D'altra parte, sembra che il discorso di Pitagora contenesse un certo numero di simboli e massime pitagoriche, tutti corredati, peraltro, di interpretazioni razionalizzanti che ricordano quelle presenti nella letteratura dedicata di età classica ed ellenistica;⁸⁴ un'interpretazione allegorizzante di alcune figure mitologiche, che potrebbe essere anch'essa considerevolmente antica, riveste particolare interesse: i Dioscuri sono associati all'armonia del cosmo, come osservava acutamente già Delatte,⁸⁵ in quanto interpretati come l'alternarsi della luce e dell'ombra sulla Terra.

Un riferimento alle *συστοιχίαι* pitagoriche menzionate da Aristotele⁸⁶ e ampiamente richiamate nella letteratura pseudepigrafa è forse ravvisabile, infine, nella spiegazione fornita per il precetto di entrare nei templi sempre da destra e uscire da sinistra: la destra, apprendiamo, è parte della *συστοιχία* divina,⁸⁷ ed è detta persino "principio" del dispari; il pari e la sinistra sono invece parte della *συστοιχία* contrapposta, che costituisce la polarità del mondo mortale e corruttibile. In conclusione, questo discorso sacro sembra costituire un esemplare della letteratura dedicata all'esegesi degli *akousmata* pitagorici, di cui si sforza di fornire un'interpretazione sistematica alla luce della filosofia e teologia pitagorica del numero.

Discorso ad Abari
(pp. 169, 4-170, 6)

⁸⁰ Una simile interpretazione di Afrodite è ovviamente ben radicata in tutta la sensibilità religiosa e filosofica antica: mi limito a ricordare, nell'ambito dell'esegesi orfico-pitagorica, l'interpretazione che l'autore di un'esegesi allegorica a un *Peplo* orfico, Epigene, dava di Afrodite come momento opportuno per la semina (fr. 33.1 Kern); sul sei come Afrodite presso Pitagora, cf. Stob. p. 22, 4-5 Wa. (forse da un estratto delle *Lezioni Pitagoriche* di Moderato di Gades).

⁸¹ Vedi oltre, p. 330.

⁸² *Il. XIX*, vv. 114-119. Era ritardò il parto di Alcmena, che era in procinto di dare alla luce Eracle, accelerando invece quello di Euristeo (la cui madre era al settimo mese di gravidanza) perché si compisse per quest'ultimo, e non per Eracle, la promessa fatta da Zeus. È assai probabile che i Pitagorici vedessero in questo passo un'allusione all'eccellenza del sette e dei bambini nati al settimo mese.

⁸³ È ben noto come nei simboli pitagorici fosse ribadito il legame tra il numero, l'armonia e la sapienza delfica (si veda Iambl. *VP* 82). Il richiamo al tripode delfico è particolarmente significativo in quanto, com'è noto, l'antica Crotona, forse influenzata in questo dal pitagorismo, ne aveva fatto il simbolo, ricorrente anche nella monetazione, del suo speciale legame con la sede oracolare e con il culto di Apollo. Sulla triade, cf. anche Ocello, p. 286.

⁸⁴ Si veda Androcide, pp. 170 sg., e il saggio introduttivo, pp. 97 sgg.

⁸⁵ A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... pp. 114-116: egli si richiama all'esegesi allegorica di Teagene di Reggio.

⁸⁶ Arist. *Metaph.* 986a 22-26.

⁸⁷ Quest'interpretazione delle *systoichiai* ricorda quella che si ritrova in apocrifi come il *De Principiis* di Archita (p. 19, 5-13).

1a. p. 169, 5-6 = Iambl. VP 90. ὅτε γὰρ Ἄβαρις ὁ Σκύθης ἐξ Ὑπερβορέων, ἄπειρος τῆς Ἑλληνικῆς παιδείας ὢν καὶ ἀμήτορ καὶ τῆ ἡλικία προβεβηκώς, τότε οὐ διὰ ποικίλων αὐτὸν εἰσήγαγε θεωρημάτων (sc. ὁ Πυθαγόρας), ἀλλ' ἀντὶ τῆς πενταετοῦς σιωπῆς καὶ τῆς ἐν τῷ τοσοῦτῳ χρόνῳ ἀκροάσεως καὶ τῶν ἄλλων βασάνων ἀθρόως αὐτὸν ἐπιτήδειον ἀπειργάσατο πρὸς τὴν ἀκρόασιν τῶν αὐτῷ δογματιζομένων, καὶ τὸ περὶ φύσεως σύγγραμμα καὶ ἄλλο τὸ περὶ θεῶν ὡς ἐν βραχυτάτοις αὐτὸν ἀνεδίδαξεν.

Quando lo Scita Abari giunse dagli Iperborei, poiché era ignaro dell'educazione greca e non iniziato e già avanti negli anni, allora (sc. Pitagora) non lo fece passare attraverso la varietà dei gradi di contemplazione ma, invece d'imporgli i cinque anni di silenzio e l'ascolto delle lezioni per tutto quel tempo e le altre fatiche, lo mise immediatamente in condizione di ascoltare le sue lezioni di contenuto dottrinale, e gli fece imparare, come in un'estrema sintesi, il suo scritto *Sulla Natura* e un altro *Sugli Dei*.

1b. p. 169, 7-11 = Iambl. VP 93. οὕτω δὴ καταμείναντι αὐτῷ, ὃ νῦν δὴ ἐλέγομεν, φυσιολογίαν τε καὶ θεολογίαν ἐπιτετημένην παρέδωκε, καὶ ἀντὶ τῆς διὰ τῶν θυσιῶν ἱεροσκοπίας τὴν διὰ τῶν ἀριθμῶν πρόγνωσιν παρέδωκεν, ἡγούμενος ταύτην καθαρωτέραν εἶναι καὶ θειοτέραν καὶ τοῖς οὐρανίοις τῶν θεῶν ἀριθμοῖς οικειοτέραν, ἄλλα τε τὰ ἀρμόζοντα τῷ Ἀβάριδι παρέδωκεν ἐπιτηδεύματα.

Così, a quello, di cui parlavamo proprio ora (sc. Abari), che era rimasto, trasmise in forma sintetica la scienza della natura e quella delle cose divine, e invece delle pratiche divinatorie mediante sacrifici gli insegnò la preveggenza che si ottiene mediante i numeri, ritenendo che fosse più pura, più divina e più adeguata ai numeri celesti degli dei; e trasmise ad Abari anche le altre pratiche appropriate.

1c. p. 169, 11-16 = Iambl. VP 147. ἐποιεῖτο δὲ διὰ τῶν αὐτῶν ἀριθμῶν καὶ θαυμαστὴν πρόγνωσιν καὶ θεραπείαν τῶν θεῶν κατὰ τοὺς ἀριθμοὺς ὅτι μάλιστα συγγενεστάτην. γνοίη δ' ἂν τις τοῦτο ἐντεῦθεν· δεῖ γὰρ καὶ ἔργον τι παρασχέσθαι εἰς πίστιν τοῦ [δὲ] λεγομένου. ἐπειδὴ Ἄβαρις περὶ τὰ συνήθη ἑαυτῷ ἱεουργήματα διετέλει ὢν καὶ τὴν σπουδαζομένην παντὶ βαρβάρων γένει πρόγνωσιν διὰ θυμάτων ἐπορίζετο, μάλιστα τῶν ὀρνιθειῶν (τὰ γὰρ τῶν τοιούτων σπλάγχνα ἀκριβῆ πρὸς διάσκηψιν ἡγούνται), βουλόμενος ὁ Πυθαγόρας μὴ ἀφαιρεῖν μὲν αὐτοῦ τὴν εἰς τὰληθὲς σπουδὴν, παρασχεῖν δὲ διὰ τινος ἀσφαλεστέρου καὶ χωρὶς αἵματος καὶ σφαγῆς, ἄλλως τε καὶ ὅτι ἱερὸν ἡγεῖτο εἶναι τὸν ἀλεκτρυόνα ἡλίῳ, τὸ λεγόμενον πᾶν ἀληθὲς ἀπετέλεσεν αὐτῷ, δι' ἀριθμητικῆς ἐπιστήμης συντεταγμένον.

Attraverso i numeri stessi creò una straordinaria preveggenza e una forma di culto degli dei secondo i numeri, poiché (*sc.* la loro natura) è in sommo grado affine (*sc.* a quella divina). Di questo si ha conoscenza da quest'episodio –è necessario, infatti, riportare anche qualche fatto a riprova di quanto detto. Poiché Abari continuava a dedicarsi alle pratiche religiose a cui era abituato, e otteneva la preveggenza mediante vittime sacrificali, praticata presso tutte le genti barbare, e in particolare attraverso i volatili (le viscere di tali bestie sono infatti ritenute adatte all'aruspicina), Pitagora, non volendo vanificare il suo sforzo di raggiungere la verità, ma piuttosto ricondurlo a un metodo più sicuro, e inoltre incruento e senza strage, e anche perché riteneva che il gallo fosse sacro al Sole, gli rivelò la cosiddetta “verità tutta intera”, ordinata secondo la scienza aritmetica.

Il sacerdote scita Abari è ricordato già da autori di età classica come Erodoto e Platone;⁸⁸ intorno a lui fiorisce ben presto una leggenda, che lo ritrae come un uomo dalle eccezionali capacità taumaturgiche. Il lessico bizantino *Suda* gli attribuisce persino alcune opere (naturalmente, si tratta di scritti pseudepigrafi): un volume di *Oracoli Sciti*, un poema dal titolo *Purificazioni*, una *Teogonia* in prosa, un poema sull'arrivo di Apollo presso gli Iperborei.⁸⁹ Gli studiosi contemporanei hanno dedicato una certa attenzione a questa figura, che testimonia, insieme con Aristeia di Proconneso, una connessione tra le culture dell'Asia settentrionale e il mondo greco.⁹⁰ La convinzione che esistesse un qualche legame tra la filosofia pitagorica e la spiritualità di quest'area geografica così remota era presente, d'altra parte, già nell'antichità classica, come dimostra anche la storia di Zalmossi narrata da Erodoto;⁹¹ in Giamblico, Abari diventa però quasi una sorta di *alter ego* di Pitagora, investito dei suoi stessi poteri e del medesimo rapporto privilegiato con la divinità, Apollo. La connessione di Abari con il pitagorismo appare piuttosto antica, e sembra che le sue origini siano da rintracciare nel lavoro sui Pitagorici portato avanti dal Peripato: in particolare, Eraclide Pontico dedicò un dialogo ad Abari, e lo menzionò anche nell'opera *Sulla Giustizia*;⁹² inoltre, Abari compare anche nel catalogo dei Pitagorici di Giamblico, che si deve, in ultima analisi, ad Aristosseno.⁹³ Diels suggerì persino che proprio l'*Abari* di Eraclide si celasse in realtà dietro il *Discorso ad Abari* di Pitagora;⁹⁴ ciò non è però dimostrabile, e la maggior parte degli studiosi

⁸⁸ Herod. IV 36; Pl. *Carm.* 158b; cf. Pind. fr. 270 Snell.

⁸⁹ *Suda*, s. v. Ἀβάρης; tra le opere menzionate, sono particolarmente interessanti gli *Oracoli Scitici*, di cui nulla sappiamo: era forse un testo modellato sugli *Oracoli Caldaici*? Il riferimento al poema, invece, è forse frutto di una confusione con l'*Arimaspeia* di Aristeia di Proconneso.

⁹⁰ Su questa connessione esistono moltissimi studi, che hanno portato anche a molte speculazioni su un Pitagora “sciamano”, sul modello delle figure di uomo sacro delle culture dell'Asia centrale; mi limito a rimandare alla sintesi, riferita ai lavori classici di Dodds e Meuli, di W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 162-165.

⁹¹ Sulla vicenda di Zalmossi si rimanda a L. Zhmud, “Pythagoras’ Northern Connections: Zalmoxis, Abaris, Aristeas”, *Classical Quarterly* 66 (2), 2016, pp. 448-451.

⁹² Frr. 51c, 73-75 Wehrli. I diversi passaggi e l'evoluzione della storia di Abari sono stati tracciati da L. Zhmud, “Pythagoras’ Northern Connections: Zalmoxis, Abaris, Aristeas”, ...; si veda in particolare, sulla versione di Eraclide, pp. 452-453; non esiste, tuttavia, un'evidenza esplicita che Eraclide narrasse di un incontro tra Abari e Pitagora.

⁹³ Iambl. *VP* 267.

⁹⁴ H. Diels, “Ein Gefälschtes Pythagorasbuch”, *Archiv für Geschichte der Philosophie* 3, 1890, p. 468 n. 39; cf. B. L. van der Waerden, “Pythagoras”, *RE* suppl. X, 1965, coll. 849-850.

è oggi persuasa che il *Discorso ad Abari* sia un apocrifo di epoca tarda.⁹⁵ Non si può, tuttavia, escludere una qualche relazione tra i due testi: l'*Abari* di Eraclide Pontico doveva presentarsi come una serie di discorsi tenuti da Abari stesso a vari interlocutori, e secondo le poche testimonianze superstiti trattava di esperienze extra-corporee e dell'interesse degli dèi per le faccende degli uomini.⁹⁶ L'accenno alle esperienze extracorporee di Abari stesso e di Pitagora in Eraclide rende probabile un legame con il *Tripartitum*,⁹⁷ ed è plausibile che sia Eraclide, che probabilmente riportava le parole di Pitagora come un discorso in un contesto dialogico, la fonte dei racconti di Pitagora sull'aldilà.⁹⁸

La testimonianza di Giamblico sull'esistenza di un *Discorso ad Abari* pone diversi problemi interpretativi: egli racconta la storia di Abari allo scopo di mostrare come i metodi d'insegnamento di Pitagora, lungi dall'essere rigidi, si adattassero alle necessità degli studenti. Abari, ad esempio, essendo anziano e straniero, non fu giudicato adatto a seguire il consueto *iter* di affiliazione alla società pitagorica. Pitagora lo mise in condizione di partecipare subito alle lezioni di contenuto più strettamente filosofico, riservate di regola a chi aveva superato la fase acusmatica dell'iniziazione. A questo scopo, egli avrebbe composto un breve compendio delle basi della sua dottrina, che Abari potesse facilmente imparare a memoria. Lo scritto si presentava dunque come un ridotto compendio della dottrina del Maestro redatto a scopo didattico, secondo la pratica, diffusa nelle scuole filosofiche dell'età ellenistica e imperiale, di redigere epitomi e manuali per quegli allievi che non avevano il tempo o la capacità per approfondire e memorizzare gli scritti di maggiore impegno teorico, di cui ci sono rimasti esempi come quello, celebre, della *Lettera a Erodoto* di Epicuro. Giamblico afferma che esso era modellato su due scritti "maggiori" di Pitagora, uno scritto *Sulla Natura*, da identificarsi forse con il Φυσικόν del *Tripartitum*, e un testo *Sugli Dei* che, come sappiamo da Giamblico stesso, non era altro che il *Discorso Sacro* in prosa dorica; Thesleff ritiene che l'indicazione di Giamblico permetta di datare lo scritto dopo il *Discorso Sacro*, e dunque nella prima età imperiale.⁹⁹ Quanto sappiamo del contenuto di questi testi m'induce tuttavia alla prudenza: il contenuto del *Discorso ad Abari*, così com'è riassunto da Giamblico, non sembra coincidere con quello del *Discorso Sacro*. Più difficile appare smentire una correlazione con il Φυσικόν: in effetti, alcuni studiosi hanno ipotizzato che il *Discorso ad Abari* non sia altro che il Φυσικόν stesso,¹⁰⁰ sebbene non esista, a mio parere, nessuna evidenza in favore di quest'ipotesi. È possibile che l'identificazione delle due fonti del *Discorso ad Abari* non sia altro che un autoschediasmo di Giamblico stesso, basato su generiche affinità. La fonte di Giamblico nei passi presi in esame è incerta; è però possibile che si tratti di Nicomaco, utilizzato anche da Porfirio per i racconti su Abari.¹⁰¹ Non è da escludersi, dunque, che Giamblico abbia notizia dell'esistenza e del contenuto del *Discorso* solo attraverso Nicomaco stesso.

Il *Discorso ad Abari* sembra essere stato essenzialmente, se dobbiamo credere alla testimonianza di Giamblico, un testo dedicato alla mantica, l'arte di ottenere vaticini, mediante i numeri. Non è chiaro a

⁹⁵ L. Zhmud, "Pythagoras' Northern Connections: Zalmoxis, Abaris, Aristeas", ... p. 453; B. Centrone, "Abaris l'Hyperboréen", *DPhA* 1, 1989, pp. 44-46; H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 169.

⁹⁶ Si veda in proposito F. Wehrli, *Die Schule des Aristoteles, Heft VII. Herakleides Pontikos*, Schwabe & co. Verlag, Basel-Stuttgart, 1969, pp. 84-86.

⁹⁷ Vedi oltre, p. 330.

⁹⁸ Pythagoras, *Descens.* p. 168, 17-26 Thesleff.

⁹⁹ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 169.

¹⁰⁰ La proposta è di Festugière, in Proclus, *Commentaire sur le Timée*, a cura di A. J. Festugière, vol. III, p. 30 n. 2, seguito da B. Centrone, "Abaris l'Hyperboréen", ... p. 45.

¹⁰¹ Porph. *VP* 28. Anche il testo di Apollonio di Tiana sembra aver giocato un qualche ruolo. Un'ampia discussione sulle fonti della leggenda di Abari in Giamblico si trova in L. Zhmud, "Pythagoras' Northern Connections: Zalmoxis, Abaris, Aristeas", ... pp. 451-461.

quale pratica si faccia riferimento: Giamblico potrebbe avere in mente l'isopsefia, vale a dire la pratica di mettere in relazione determinati nomi e parole con i numeri, sommando i valori numerici delle lettere che li compongono. Se fosse corretta la supposizione che Giamblico conoscesse l'apocrifo tramite Nicomaco, allora il *Discorso ad Abari* sarebbe un precocissimo esemplare della letteratura prognostica attribuita a Pitagora, che avrà un'ampia diffusione nella tarda Antichità.¹⁰² Tuttavia, la notizia va accolta con qualche riserva, in quanto una simile trattazione sembra conciliarsi a fatica con quello che, a parere di Giamblico, era lo scopo con cui Pitagora aveva redatto il *Discorso*, creare un estremo compendio della sua dottrina che permettesse di accedere ai δόγματα; inoltre la sola altra testimonianza che possediamo sul *Discorso ad Abari* sembra avere poco a che fare con la mantica, e suggerisce piuttosto che si trattasse di un compendio sulla fisica. Viene persino il sospetto che le testimonianze 1b e 1c non si riferiscano al *Discorso*, che in effetti non è ricordato esplicitamente, oppure che Giamblico abbia semplicemente confuso la notizia sull'esistenza dell'apocrifo, che non conosceva direttamente, con un dato biografico sull'esperienza di Abari nella mantica.

2a. p. 170, 1-6 = Procl. *In Tim.* II p. 8, 7-13 Diehl. ὥστε εἰ ὁρατὸς ἔσται ὁ κόσμος, δεήσει πυρὸς αὐτῷ πρὸς τὴν γένεσιν. καὶ πρὸς τούτοις, ὅτι τὸν ὀφθαλμὸν ἀνὰ λόγον εἶναι τῷ πυρὶ δείκνυσιν ὁ Πυθαγόρας ἐν τῷ πρὸς Ἄβαριν λόγῳ· καὶ γὰρ ἀνωτάτω τῶν αἰσθητηρίων ἐστίν, ὡς τὸ πῦρ τῶν στοιχείων, καὶ ὀξείαις ἐνεργείαις χρῆται, ὡς ἐκεῖνο, τό τε κωνοειδὲς ὁμοίότητα ἔχει πρὸς τὸ πυραμοειδὲς οὐκ ὀλίγην.

Se il cosmo è visibile, avrà bisogno del fuoco per la propria generazione. E riguardo a questo, che l'occhio sia correlato al fuoco lo dimostra Pitagora, nel *Discorso ad Abari*: infatti, tra gli organi di senso, è quello posto più in alto, come il fuoco tra gli elementi, e come questo si avvale di attività penetranti, e inoltre la sua forma conica ha non poca somiglianza con quella piramidale.

2b. Procl. *In Tim.* II p. 12, 23-26 Diehl. διὸ καὶ Πυθαγόρας τλήμονα προσαγορεύει τὴν γῆν, ὡς στερεὰν καὶ ὡς ἀντιβαίνουσιν πρὸς τὴν ἀφήν καὶ ὡς δυσκίνητον καὶ ὡς τῆς μονίμου δυνάμεως μετέχουσιν.

Perciò anche Pitagora chiama la terra “salda”, in quanto è solida e offre resistenza al tatto, e ancora in quanto refrattaria al movimento e in quanto partecipa della potenza relativa alla stabilità.

Queste due testimonianze vengono dal *Commentario al Timeo* di Proclo; di esse, solo 2a è riferita certamente al *Discorso ad Abari* (ma la relativa vicinanza, la citazione *verbatim* di Pitagora e l'affinità di contenuto m'inducono a ritenere che anche la testimonianza 2b, non inclusa da Thesleff, sia riferita alla medesima opera). Le testimonianze sono citate da Proclo in riferimento all'esegesi di *Tim.* 31b 4-8, in cui si argomenta che i due elementi “primi” della composizione armoniosa del cosmo e gli estremi

¹⁰² Così C. Macris, “Jamblique et la littérature pseudo-pythagoricienne”, ... pp. 101-102. Per una panoramica su questa letteratura, con particolare riferimento alla *Lettera a Telauges*, si rimanda a H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 243-245, e al saggio introduttivo, p. 161.

della proporzione che la regola devono essere il fuoco e la terra, i quali sono alla base delle due proprietà fondamentali del mondo fisico, ossia l'essere visibile e tangibile. La dottrina ottica presente in 2a appare, in effetti, basata principalmente sul *Timeo* platonico, e in particolare sull'importante sezione dedicata all'ottica in *Tim.* 45b-46c, in cui, supponendo che la natura della luce sia ignea, Platone elabora una dottrina ottica basata sulla distinzione tra un fuoco interno, che fuoriesce dall'occhio, e un fuoco esterno, che incontrando quello interno e divenendo un tutt'uno con esso origina il fenomeno della vista.¹⁰³ Pitagora pare presupporre tale teoria, di cui dà però una propria interpretazione, accostando il fuoco alla facoltà visiva con tre interessanti analogie. Innanzitutto, riprendendo ancora il *Timeo*,¹⁰⁴ egli sottolinea come l'occhio sia, tra gli organi di senso, quello posto più in alto, nel capo dell'essere umano, in posizione preminente sugli altri; anche il fuoco è l'elemento che occupa la zona più esterna del cosmo, e perciò sta "più in alto". Questa seconda parte dell'analogia poggia evidentemente su una concezione aristotelica del cosmo, in cui (differentemente dal *Timeo*) sono ammessi i concetti di alto e basso in riferimento all'universo e ciascun elemento ha un proprio luogo naturale.¹⁰⁵ Inoltre, il fuoco e la vista hanno in comune un'attività "penetrante" (ὀξεῖα). Pitagora allude qui alla capacità, comune alla vista e al fuoco, di penetrare l'aria; l'aggettivo ὀξύς è usato regolarmente da Platone nel *Timeo* per descrivere l'elemento del fuoco, il cui solido è il tetraedro regolare, quello con gli spigoli più acuti tra i solidi platonici. Di più complessa interpretazione è l'ultima analogia: l'autore presuppone che la luce che entra ed esce dall'occhio assuma la forma di fasci conici, dimostrando di avere avanzate conoscenze di ottica; e il solido elementare del fuoco, il tetraedro regolare o piramide, non può che essere quello dalla forma più affine a quella conica. Sebbene Pitagora mantenga una concezione degli elementi chiaramente platonica, gli studi di ottica degli Stoici potrebbero averlo influenzato: in particolare, Crisippo aveva una teoria ottica secondo cui lo pneuma della vista provocava una tensione dell'aria tra l'occhio e l'oggetto visto, disposta in forma conica;¹⁰⁶ Lo stoico Cleante si sarebbe spinto, probabilmente sulla base di un'analogia dottrina ottica, a ipotizzare che il fuoco avesse una forma conica.¹⁰⁷ Persino alcuni "Pitagorici", stando a un'altra testimonianza dossografica, avrebbero distinto tra gli elementi comuni, di forma sferica, e il fuoco posto nella zona sommitale del cosmo, di forma conica.¹⁰⁸ Anche se Pitagora, come si è detto, si mantiene su una concezione degli elementi ispirata al *Timeo*, la sua analogia tra la piramide e il cono potrebbe collocarsi in questa curiosa connessione tra pitagorismo e stoicismo, le cui radici nei primi passi della scienza ottica meriterebbero di essere indagati in modo più approfondito.

¹⁰³ Si veda F. M. Cornford, *Plato's cosmology*, ... pp. 151-153.

¹⁰⁴ Cf. *Tim.* 44d; nel *Timeo* la vista è il più importante dei sensi, e l'occhio è l'organo più divino, poiché attraverso la vista l'uomo può contemplare i moti regolari degli astri e acquisire la nozione del numero e la filosofia (*Tim.* 47a-c).

¹⁰⁵ In *Tim.* 62c-63a è negata la possibilità che esistano un "alto" e un "basso" nel cosmo; ma già Aristotele criticava la posizione di Platone a riguardo (*De Cael.* 308a, 17-29). In effetti, una concezione del cosmo in cui gli elementi sono distribuiti secondo i loro luoghi naturali, dal più alto al più basso, traspare anche da uno scritto pseudo-pitagorico strettamente legato al *Timeo* come il *De Natura Mundi et Animae* di Timeo di Locri (cf. e. g. Timaios Lokros p. 219, 14-16); Pitagora sembra avere, come Timeo di Locri, un atteggiamento volto a conciliare la fisica "geometrica" platonica con la concezione aristotelica degli elementi. Per un'analisi in rapporto a Timeo di Locri rimando a A. Ulacco, J. Opsomer, "Elements and Elemental Properties in Timaeus Locrus", ... pp. 195-200.

¹⁰⁶ *SVF* II fr. 863-867.

¹⁰⁷ *SVF* I fr. 489. La posizione di Cleante, nota solo attraverso fonti dossografiche, non può però essere interpretata come se egli avesse una concezione della materia analoga a quella platonica; per un'indagine sulla connessione tra questa dottrina cleantea e il pitagorismo, e per i problemi che essa pone, rimando a M. Isnardi Parente, "Il fuoco conico di Cleante e i Pitagorici", ... pp. 120-129.

¹⁰⁸ *Aët.* I 14, 2; come argomenta M. Isnardi Parente, "Il fuoco conico di Cleante e i Pitagorici", ... pp. 124-125, si tratta probabilmente di pensatori successivi ad Aristotele piuttosto che di Pitagorici antichi.

Il frammento riguardante la terra appare, a mio avviso, strettamente correlato alla testimonianza riguardante il fuoco: se il fuoco era messo in relazione alla vista, la terra è immediatamente correlata al tatto, e inoltre se ne sottolinea l'immobilità, alludendo probabilmente al suo luogo naturale, il centro dell'universo: sappiamo che spesso il carattere *δυσκίνητος* dell'elemento terra era chiamato in causa dagli esegeti di Platone per argomentare l'immobilità in senso astronomico della Terra.¹⁰⁹ Infine, mentre il fuoco si configurava come un elemento attivo del cosmo, caratterizzato da una *ὄξεϊα ἐνέργεια*, la terra assume un ruolo passivo, partecipando di una *μόνιμος δύναμις*. In effetti, la parola *τλήμων* utilizzata da Pitagora significa, oltre che semplicemente "infelice", anche "saldo" o "paziente", ma sempre in riferimento all'uomo e alla sua anima:¹¹⁰ siamo perciò davanti a una personificazione dell'elemento terra, assimilato agli eroi epici e tragici per la sua capacità di sopportare e ricevere ogni stimolo esterno rimanendo intatto e stabile.

Sull'Universo

(p. 172, 17-22)

1a. p. 172, 18-19 = DL VIII, 7. φησὶ δ' Ἡρακλείδης ὁ τοῦ Σαραπίωνος ἐν τῇ Σωτίωνος ἐπιτομῇ γεγραμέναι αὐτὸν (*sc.* τὸν Πυθαγόραν) καὶ Περὶ τοῦ ὅλου ἐν ἔπεσιν.

Eraclide di Sarapione dice, nell'epitome di Sozione, che egli (*sc.* Pitagora) avrebbe scritto anche un poema *Sull'Universo* in metro epico.

1b. p. 172, 19-22 = DL IX 23. καὶ δοκεῖ (*sc.* ὁ Παρμενίδης) πρῶτος πεφωρακέναι τὸν αὐτὸν εἶναι Ἔσπερον καὶ Φωσφόρον, ὡς φησι Φαβωρίνος ἐν πέμπτῳ Ἀπομνημονευμάτων· οἱ δὲ Πυθαγόραν· Καλλίμαχος δὲ φησι μὴ εἶναι αὐτοῦ τὸ ποίημα.

E pare che (*sc.* Parmenide) abbia scoperto per primo che la Stella del Mattino e quella della Sera sono lo stesso oggetto, come dice Favorino nel quinto libro degli *Apomnemonemata*. Altri ritengono che sia stato Pitagora; Callimaco però afferma che non è suo il poema.

La notizia dell'esistenza di un antico apocrifo di Pitagora *Sull'Universo* è riportata nelle *Vite dei Filosofi* di Diogene Laerzio, nel libro dedicato a Pitagora. Diogene Laerzio, che sembra in genere avvalersi di fonti ellenistiche piuttosto antiche,¹¹¹ segnala, in questo caso, la sua fonte, il peripatetico Sozione, vissuto forse a cavallo tra III e II sec. a. C., citato attraverso l'epitome del suo lavoro redatta da Eraclide

¹⁰⁹ Si veda Timeo di Locri, p. 400.

¹¹⁰ In particolare, Pitagora sembra rifarsi al significato omerico del termine, che costituisce uno dei più comuni epiteti di Odisseo.

¹¹¹ Per un quadro generale sulle fonti dell'VIII libro delle *Vite* di Diogene Laerzio, che è una fonte fondamentale per la conoscenza degli apocrifi di età ellenistica, rimando a B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... pp. 4185-4188.

Lembo.¹¹² Questo fa del poema in esametri Περὶ τοῦ ὅλου uno dei più antichi apocrifi pitagorici conosciuti. Burkert e Thesleff proposero un'identificazione tra il poema citato da Sozione e un poema di Pitagora che avrebbe contenuto un'identificazione tra la Stella del Mattino e quella della Sera, da attribuirsi piuttosto, secondo Favorino di Arelate, a Parmenide.¹¹³ In questo secondo caso, purtroppo, non ci viene detto chi siano gli "altri" che attribuiscono la paternità della scoperta a Pitagora, ma Diogene lascia intendere che la sua fonte attingesse la notizia da un apocrifo attribuito a Pitagora dalla paternità dubbia, in quanto già messa in discussione da Callimaco.¹¹⁴ L'identificazione della Stella del Mattino e della Sera, riunite in un unico corpo celeste, Venere, la cui scoperta è attribuita a Pitagora anche da Plinio,¹¹⁵ compare nell'Epinomide¹¹⁶ ed è rivendicata con orgoglio nel περὶ φύσιος κόσμω καὶ ψυχᾶς attribuito a Timeo di Locri, come *exemplum* di una conquista di base dell'astronomia scientifica, che distingue i sapienti dalla massa degli uomini.¹¹⁷

È interessante che la notizia sia messa in relazione con Parmenide, come già in un altro passo di Diogene Laerzio (DL VIII 14): πρῶτόν (sc. τὸν Πυθαγόραν) τε Ἔσπερον καὶ Φωσφόρον τὸν αὐτὸν εἰπεῖν, ὡς φησι Παρμενίδης. Il testo di quest'ultima testimonianza è evidentemente corrotto,¹¹⁸ poiché non è possibile che Parmenide citasse Pitagora: probabilmente si mettevano in opposizione le due paternità. Come Burkert mette in luce,¹¹⁹ nella letteratura dossografica su Parmenide e Pitagora esisteva una serie di scoperte astronomiche la cui paternità era, nell'Antichità, contesa tra i due. Un parallelo di notevole interesse si trova in DL VIII 48, in cui a Pitagora si attribuisce il merito di aver impiegato per primo il termine κόσμος in relazione all'universo, e la scoperta della sfericità della Terra: ἀλλὰ μὴν καὶ τὸν οὐρανὸν πρῶτον ὀνομάσαι κόσμον καὶ τὴν γῆν στρογγύλην· ὡς δὲ Θεόφραστος, Παρμενίδην. Come si può notare, Teofrasto attribuiva a Parmenide la medesima scoperta. Posidonio assegnava a Parmenide una prima scoperta dell'inclinazione dell'eclittica e della conseguente divisione della Terra in cinque zone;¹²⁰ ma nella letteratura dossografica la paternità di questa scoperta viene attribuita a Pitagora,¹²¹ e d'altra parte la dottrina è attestata anche in un altro dei più antichi apocrifi pervenutici, gli *hypomnemata* pitagorici di Alessandro Poliistore.¹²² L'idea che la Luna non brilli di luce propria ma sia illuminata dal

¹¹² L'utilizzo dell'opera di Sozione appare, in Diogene Laerzio, sempre mediato dall'epitome di Eraclide; per i problemi connessi al rapporto tra Diogene e questa sua importante fonte, rimando a F. Aronadio, "Due fonti laerziane: Sozione e Demetrio di Magnesia", ... pp. 203-235.

¹¹³ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 307-308; cf. W. Burkert, "Hellenistische Pseudopythagorica", ... p. 229.

¹¹⁴ Callim. fr. 442 Pfeiffer; egli ritenne che il poema la cui attribuzione a Pitagora era atezzata da Callimaco non fosse altro che un poema apocrifo attribuito a Parmenide o a Pitagora; Burkert, invece, pensò piuttosto che l'apocrifo in questione fosse un poema astronomico modellato sul περὶ φύσεως di Parmenide: W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 307. Sul lavoro di Callimaco e degli eruditi alessandrini sul *corpus* di Pitagora si rimanda alle pp. 50 sgg.

¹¹⁵ *Nat. Hist.* II 37; cf. inoltre Mart. Cap. VIII 882.

¹¹⁶ *Epin.* 987b.

¹¹⁷ Si veda Timeo, p. 400.

¹¹⁸ Forse si citava ancora Favorino: una possibile lezione è ὡς δὲ φησι Φαβορίνος, Παρμενίδης. Per alcune proposte di correzione del testo rimando a Favorino di Arelate, *Opere*, a cura di Adelmo Barigazzi, ... p. 204.

¹¹⁹ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... pp. 303-308.

¹²⁰ Parm. DK 28A 44a = Strabo II 2, 2. Posidonio precisa però che la divisione di Parmenide non coincideva con quella da lui conosciuta, in quanto la zona calda era, per Parmenide, molto più estesa del reale. Si veda in proposito L. Rossetti, *Un altro Parmenide*, vol. II, Diogene, Bologna, 2017, pp. 52-55.

¹²¹ Aët. III 14, 1; cf. *Ibid.* II 12, 1-2, secondo cui Enopeide di Chio si sarebbe appropriato della dottrina di Pitagora.

¹²² pp. 234, 25-235, 1 Thesleff. L'autore degli *hypomnemata*, dopo aver affermato che la Terra è sferica, precisa che esistono regioni abitate anche agli antipodi, e che la luce e l'ombra sono ἰσόμορα nel cosmo: il prevalere dell'una o dell'altra e, in conseguenza, del caldo o del freddo, determina le stagioni. In termini meno arcaizzanti e

Sole, infine, è attribuita nella dossografia a Parmenide e a Pitagora,¹²³ e compare anch'essa negli *hypomnemata* di Alessandro.¹²⁴ Naturalmente non è possibile dire se, e in che misura, la dossografia su Pitagora sia stata influenzata da apocrifi; e tantomeno si può concludere che un medesimo poema fosse attribuito ora a Parmenide, ora a Pitagora. L'impressione che se ne ricava, tuttavia, è che Pitagora fosse considerato un'autorità in campo astronomico, e che esistessero diversi apocrifi di argomento astronomico a lui attribuiti.¹²⁵ Il Περὶ τοῦ ὄλου, per la forma in esametri e il contenuto, era probabilmente visto dagli antichi come affine al poema *Sulla Natura* di Parmenide, e non si può escludere che fosse modellato su di esso, sebbene sia possibile che esso contenesse semplicemente nozioni comuni di astronomia della prima età ellenistica.

Inno al numero

(p. 173, 7-18)

1. p. 173, 8-14 = Procl. *In Tim.* III p.107, 12-17 Diehl *et* Syrian. CAG 6.1 p. 106 Kroll = fr. 315 Kern (cf. Procl. *In Tim.* I p. 316, 19-24 Diehl). Πρόεισι γὰρ ὁ θεῖος ἀριθμός, ὡς φησιν ὁ Πυθαγόρειος εἰς αὐτὸν ὕμνος,

Μουνάδος ἐκ κευθμῶνος ἀκηράτου, ἔστ' ἂν ἵκηται
 Τετράδα ἐπὶ ζαθέην· ἥ δὲ τέκε μητέρα πάντων,
 Πανδοχέα,¹²⁶ Πρέσβειραν, ὄρον περὶ πᾶσι τιθεῖσαν,
 ἄτροπον, ἀκαμάτην· δεκάδα κλείουσί μιν ἀγνήν
 ἀθάνατοί τε θεοὶ καὶ γηγενέες ἄνθρωποι.¹²⁷

Il numero divino procede, come afferma l'inno pitagorico dedicato a esso,

Dall'abisso della Monade inviolata, finché pervenga

Alla sacra Tetrade: essa partorì la madre di ogni cosa,

Ricettacolo universale, la Veneranda, posta come limite attorno al tutto,

Inflessibile, inesauribile: la chiamano Decade pura

Gli dèi immortali e gli uomini stirpe della Terra.

più tecnici, la dottrina dell'inclinazione dell'eclittica compare anche negli anonimi *hypomnemata* riassunti da Fozio (p. 239, 23-29 Thesleff).

¹²³ Aët. II 28, 5. = DK 28A 42.

¹²⁴ p. 235, 5 Thesleff.

¹²⁵ Cf. B. L. van der Waerden, "Pythagoras", *RE* suppl. X, 1965, coll. 852-853. Vale la pena di ricordare anche l'ironia di Callimaco su Pitagora padre dell'astronomia nei *Giambi*, e la possibilità che essa si fondasse anche sul suo lavoro sugli apocrifi di Pitagora. A questo proposito rimando alle pp. 52 sgg.

¹²⁶ Il testo di Siriano ha πανδοχέα.

¹²⁷ L'ultimo verso, assente in Proclo, è riportato da Siriano; ho ritenuto importante aggiungerlo, sebbene non compaia nell'edizione di Thesleff, poiché mi sembra rilevante nel contenuto, come si vedrà.

Holger Thesleff pone nella sua raccolta due frammenti in esametri riconducibili, a suo avviso, a un inno dedicato al numero. Come ammette egli stesso, tuttavia, l'associazione di questi due frammenti e la loro eventuale appartenenza a un inno attribuito a Pitagora sono del tutto congetturali:¹²⁸ mentre il secondo frammento è assegnato a Pitagora come un apoftegma, e non si fa menzione di alcun inno, il primo, citato in diversi luoghi da Proclo e Siriano, non è mai associato direttamente a Pitagora, ma viene piuttosto indicato come un inno pitagorico da Proclo, mentre Siriano lo qualifica come "pitagorico e orfico"; lo stesso Proclo, nel *Commentario alla Repubblica*, lo cita come un εἰς τὸν ἀριθμὸν Ὀρφικὸς ὕμνος.¹²⁹ Otto Kern, nella sua raccolta, inserisce questi versi tra i frammenti di un poema orfico sul numero, e ipotizza che esso fosse stato attribuito anche a Pitagora:¹³⁰ mi sembra verosimile che la sua intuizione di identificare i due testi sia corretta, e che lo stesso testo potesse circolare con diverse attribuzioni; d'altra parte, in età imperiale la tradizione orfica e quella pitagorica sembrano saldarsi, e il patrimonio della numerologia pitagorica entra nei testi orfici. Si ha un esempio evidente di questo nel *Discorso Sacro* in prosa attribuito a Pitagora, in cui l'autorità di Orfeo (e forse un suo poema) è richiamata esplicitamente come fonte prima per la dottrina "pitagorica" del numero, e il sapere di Pitagora non è altro che il frutto della sua iniziazione ai misteri orfici in Tracia; si può ipotizzare che un meccanismo simile sia la causa della confusione nelle attribuzioni di quest'inno.¹³¹

Il più ampio studio su questo apocrifo si deve ad Armand Delatte,¹³² che rifiuta ogni ipotesi d'influenza orfica e lo ascrive alla letteratura pitagorica; egli tenta una ricostruzione del testo valorizzando il contesto delle citazioni, che a suo avviso contiene materiale proveniente dall'inno, e attribuendogli una serie di altri versi; la sua ricostruzione è certamente affascinante, anche se la sua natura fortemente ipotetica aveva suscitato lo scetticismo di Thesleff,¹³³ e merita una parziale riconsiderazione.

Delatte¹³⁴ ha sottolineato con forza la parentela tra *l'Inno al Numero* e il *Discorso Sacro*, arrivando a ipotizzare una dipendenza dell'uno dall'altro: il *Discorso* in prosa potrebbe essere stato modellato sull'inno, oppure è l'inno a essere stato creato sulla base della tradizione del *Discorso*, facendogli da *pendant* e venendo, forse, pubblicato insieme ad esso. Sebbene non sia affatto certo che questi due testi siano contemporanei, mi sembra che la seconda ipotesi non sia da escludere: poiché il *Discorso* pitagorico si presentava come riportato da un "originale" orfico, l'*Inno* avrebbe potuto essere concepito proprio come la sua "fonte orfica". D'altra parte, si possono riscontrare, accanto alle somiglianze, diverse differenze, come si vedrà; si può concludere, dunque, che i due scritti siano prodotti di un medesimo ambiente culturale, senza però necessariamente supporre tra essi una parentela genetica.

Delatte tenta poi di attribuire all'*Inno* una serie di testimonianze e frammenti. Un problema simile, ammesso che l'inno pitagorico e quello orfico siano la stessa opera, si presenta anche a noi: si tratta di stabilire cosa, del materiale raccolto da Kern, possa effettivamente provenire da esso. Molte delle testimonianze raccolte da Kern, e in particolare quelle riportanti gli epiteti dei numeri, sembrano piuttosto generiche e prive di connessioni certe con lo scritto: particolarmente interessanti sono due passi

¹²⁸ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 173.

¹²⁹ Procl. *In Plat. Remp.* II p.169, 20 Kröll.

¹³⁰ Orfici, *Testimonianze e Frammenti nell'edizione di Otto Kern*, a cura di E. Verzura e G. Reale, ... p. 672. Già Delatte aveva osservato come la spiegazione più semplice di tanta confusione fosse supporre l'esistenza di un unico apocrifo, che egli considerava però, contrariamente a Kern, totalmente estraneo alla tradizione orfica. Si veda A. Delatte, *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... p. 209.

¹³¹ Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 164, 3-12; vedi sopra, pp. 303 sgg.

¹³² A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... pp. 208-227.

¹³³ H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 107.

¹³⁴ *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... pp. 209-210.

dello Ps.-Giamblico in cui alcuni epiteti dei numeri sono attribuiti a Orfeo,¹³⁵ il quale, seguito dai Pitagorici, avrebbe chiamato l'esade *όλομέλεια*, in riferimento all'armonia del mondo,¹³⁶ e il numero nove *κούρητις*.¹³⁷ Come osserva giustamente Brisson,¹³⁸ dovevano esistere diversi scritti "orfici" di argomento numerologico, e non è possibile determinare con certezza i singoli scritti e i loro rapporti reciproci in quella che doveva essere una vera e propria letteratura, né determinarne l'origine e l'epoca. D'altra parte, sebbene vi siano indizi dell'esistenza di simili scritti già nella prima età imperiale,¹³⁹ le testimonianze sugli epiteti dei numeri sono di attribuzione estremamente incerta, e possono provenire da apocrifi in prosa come il *Discorso Sacro*¹⁴⁰ o da tradizioni dossografiche. Più fondata mi sembra l'attribuzione al poema del fr. 312 Kern, contenente un verso, citato in diversi autori, gli stessi che mostrano di conoscere l'inno orfico-pitagorico, con un'invocazione rivolta all'esade, ma intesa talora come riferita al numero in generale: ἴλαθι κύδιμ' ἀριθμέ, πάτερ μακάρων, πάτερ ἀνδρῶν.¹⁴¹ Si può ricordare, infine, un verso citato da Giovanni Lido¹⁴² come opera di Orfeo, dedicato all'ebdomade: ἐβδόμη, ἣν ἐφίλησεν ἄναξ ἐκάεργος Ἀπόλλων. L'esegesi di questo verso fornita da Giovanni Lido è piuttosto intrigante: la relazione tra il numero sette e Apollo celerebbe semplicemente quella tra il sette e la monade, entrambi ingenerati: pertanto il sette è una sorta d'immagine del primo Dio.¹⁴³ Mi sembrano più azzardate, invece, le altre attribuzioni di Delatte.

Si rende dunque necessario uno sguardo più da vicino ai versi superstiti: essi descrivono, sia pur con un linguaggio oscuro e poetico, il procedimento tipicamente accademico¹⁴⁴ della generazione del dieci a partire dalla tetrade. Dall'unità, "inviolata" in quanto non si unisce a nessun altro numero, si procede per addizione fino alla serie dei primi quattro numeri naturali, che sommati generano il dieci, numero perfetto che delimita il tutto. La terminologia merita una particolare attenzione, e contiene alcuni tratti peculiari: l'associazione della monade a un *κευθμών* (abisso, recesso), per esempio, è molto insolita; si tratta della traccia di una cosmogonia mitica che l'autore cerca di far aderire a un modello filosofico a lui familiare. La monade è associata al Caos primigenio, sulla scorta di un celebre verso di Esiodo,¹⁴⁵

¹³⁵ Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* pp. 48 e 78 de F. = fr. 311 e 314 Kern.

¹³⁶ Io Ps.-Giamblico propone due possibili spiegazioni di questo epiteto, una aritmetica, secondo cui il sei sarebbe l' "integrità delle membra", in quanto somma dei quozienti risultanti dalla divisione per i propri divisori maggiori di uno, e una cosmologica, secondo cui significherebbe "suono universale" in quanto sei sono gli intervalli delle sfere cosmiche che producono l'armonia. Il parallelo più intrigante che ho individuato, che parrebbe sostenere la prima ipotesi sul significato, è la lezione *ἔστι γὰρ οὐλομελές* (per la verità non troppo certa) in Parmenide, DK 28 B 8 v. 4, riferita alla "via che è"; ma forse il secondo significato, che presumibilmente Giamblico desumeva da Arist. *Metaph.* 1093b 4, è più prossimo all'intento dell'autore.

¹³⁷ Il riferimento sembra essere a una nave sacra che aveva tre ordini di remi; ma è anche possibile che si tratti di un riferimento ai sacerdoti Cureti, esseri semidivini che secondo il mito avrebbero nascosto il piccolo Zeus al padre Crono, e che avranno un ruolo nell'impianto metafisico di Proclo, il quale si richiama proprio all'autorità di Orfeo (*Theol. Pl.* VI 35, 128, 5-10).

¹³⁸ L. Brisson, "Orphée et l'Orphisme à l'époque impériale", *ANRW* II 36.4, 1990, pp. 2918-2919.

¹³⁹ L. Brisson, "Orphée et l'Orphisme à l'époque impériale", ... p. 2918, ricorda una testimonianza su Plutarco in Stob. I pp. 21-22 Wa.; si veda inoltre Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 173, che ricorda il tentativo di Cumont di dimostrare che Filone conosceva e utilizzava un poema di argomento numerologico in esametri. Va detto, tuttavia, che questi indizi appaiono estremamente labili.

¹⁴⁰ Cf. H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 19.

¹⁴¹ L'appartenenza di questo frammento all'inno è stata difesa da A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... pp. 220-221.

¹⁴² Ioh. Lyd. *De Mens.* 2.12.

¹⁴³ Cf. Onetore, pp. 293 sg.

¹⁴⁴ Cf. e. g. Speusippo, *apud* Ps.-Iambl., *Theol. Arithm.*, pp. 82-85 De F.

¹⁴⁵ *Theog.* v. 116.

dallo Ps.-Giamblico,¹⁴⁶ nel riassunto superstite dell'opera aritmo-logica di Nicomaco, essa è chiamata persino "Tartaro" e "baratro sotterraneo";¹⁴⁷ anche nel *Discorso Sacro* di Pitagora il Caos compare, sebbene riferito, in modo forse più fedele alla tradizione platonica, alla Diade intesa come principio.¹⁴⁸ Sebbene il primato cosmologico del Caos non sia necessariamente legato all'orfismo, certamente esso era percepito come un elemento di quella tradizione, e compare anche in alcuni dei più antichi documenti sull'orfismo in nostro possesso.¹⁴⁹ Anche l'attributo di πανδοχεύς¹⁵⁰ riferito alla decade potrebbe avere origini antiche: in particolare, esso ricorda una denominazione della decade attribuita a Filolao, che l'avrebbe definita δεκάδα in quanto capace di ricevere in sé i numeri.¹⁵¹ La funzione della decade si rivela dunque innanzitutto cosmologica: la sua capacità di esprimere in sé tutti i numeri e, soprattutto, i rapporti fondamentali tra numeri legittima il suo innalzamento ad Anima del Mondo, come suggerisce il fatto che essa sia "posta come limite attorno al tutto",¹⁵² che muove il cosmo e lo contiene in sé, avendolo portato all'ordine dal Caos originario, interpretato in termini di uno stato pre-cosmico affine a quello immaginato da una larga parte della tradizione platonica.¹⁵³ Se il contenuto del frammento è dunque in linea di massima platonizzante, suggestioni orfiche sono presenti nel linguaggio, proprio delle cosmogonie arcaiche, e nell'immaginario cui l'autore si richiama: colpisce, per esempio, l'uso del raro epiteto γηγενέες riferito agli uomini, che rimarca la discendenza degli uomini da Gea, la Terra, e dunque la loro appartenenza alla stirpe titanica. Com'è noto, il sacrilegio dei Titani contro il giovane Dioniso e la nascita dell'uomo dalle loro ceneri, successivamente alla punizione di Zeus, erano il centro del patrimonio mitico proprio dell'orfismo, e persino nelle antiche lamine auree rinvenute in Italia meridionale l'iniziato si doveva proclamare, dinnanzi ai guardiani degli inferi, "figlio della Terra e del Cielo stellato".¹⁵⁴

2. p. 173, 15-18 = Iambl. *VP* 162. ... βραχυλογία τινὶ ... οἷον περ καὶ ἐν τῷ
ἀριθμῷ δέ τε πάντ' ἐπέοικεν

¹⁴⁶ *Theol. Arithm.*, p. 5 de F.

¹⁴⁷ *Apud Phot. Bibl. Cod.* 187, p. 143a.

¹⁴⁸ Cf. Pythagoras, *Hier. Log. Dor.* p. 164, 21-26. Si veda anche Orfeo, fr. 66 Kern: il riconoscimento dei principi platonici nella cosmogonia orfica sembra scaturire nell'ambito di un'esegesi allegorica di materiale orfico.

¹⁴⁹ Cf. e. g. la celebre parodia di una teogonia orfica in Aristoph. *Aves* vv. 690-702.

¹⁵⁰ I termini πανδοχεύς e πανδοχεῖον hanno un'origine interessante, in quanto sembrano essere stati adattati per il linguaggio filosofico a partire da πανδοκεῖον, "locanda", e πανδοκεύς, "locandiere": pertanto il πανδοχεύς è, letteralmente, colui che "accoglie" e dà ospitalità al tutto; cf. Nicom. *Theol. Arithm.*, ap. Phot. *Bibl. Cod.* 187, 143a 26, in cui però l'epiteto è riferito invece alla monade.

¹⁵¹ DK 44B 20b; si tratta, tuttavia, di una paretimologia di probabile origine accademica. cf. C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 352-353, e Filolao, p. 261.

¹⁵² Probabilmente l'origine di questo modo di concepire l'anima cosmica è da rintracciarsi nell'esegesi dedicata al "vivente intelligibile" nel *Timeo*, e in particolare a *Tim.* 31a. Cf. Timaios Lokros *De Univ. Nat.* p. 207, 11-14.

¹⁵³ Su quest'argomento rimando a F. Ferrari, "Materia, Movimento, Anima e Tempo prima della nascita dell'universo; Plutarco e Attico sulla cosmologia del *Timeo*", ... pp. 255-276.

¹⁵⁴ Non è possibile citare qui tutta la bibliografia in proposito, e neppure accennare a tutti i problemi e le questioni sollevate dai critici su questo mito della genesi dell'uomo e sulla sua presunta connessione con le lamine auree, la cui stessa natura "orfica" è stata messa in discussione. Sul sacrilegio dei Titani e l'antropogonia ad esso connessa rimando all'ottima sintesi in R. Sorel, *Orphée et l'Orphisme*, ... pp. 64-68, 78-87; sulle lamine cosiddette orfiche, e in particolare riguardo a quelle contenenti la formula in questione, cito almeno l'edizione di G. Pugliese Carratelli, *Le Lamine d'Oro orfiche*, ... pp. 39-86; e inoltre F. Ferrari, *La Fonte del Cipresso bianco*, ... pp. 115-140.

ὁ δὲ πυκνότετα πρὸς ἅπαντας ἀπεφθέγγετο (sc. ὁ Πυθαγόρας).

(...) in un breve detto (...) proprio come in quel famoso

Tutto si adatta al numero

che (sc. Pitagora) pronunciava assai di frequente davanti a tutti.

L'appartenenza di questo emistichio, citato da moltissimi autori antichi,¹⁵⁵ all'*Inno al Numero* sembra, come si è accennato, estremamente dubbia; in effetti, i poemi pitagorici e orfici mostrano in generale una tradizione molto fluida, e spesso si riprendono a vicenda, generando una notevole confusione nelle fonti; questo stesso emistichio, per esempio, è citato da Siriano come "orfico",¹⁵⁶ il che potrebbe indicare che esso era effettivamente presente nel poema, sebbene sia Siriano che Giamblico parlino di una "sentenza" e non di un inno.¹⁵⁷ Giamblico sottolinea che Pitagora divulgava questa sua dottrina apertamente, ed era dunque parte della sua dottrina pubblica:¹⁵⁸ in effetti, l'emistichio suona come una *paroimia*, modellata peraltro sul celebre verso dell'*Iliade* νεῦ δέ τε πάντ' ἐπέοικε/ (...) κεῖσθαί.¹⁵⁹ Come giustamente ha osservato Petrucci, la diffusione della formula è dovuta presumibilmente alla sua presenza come introduzione in una qualche fonte numerologica.¹⁶⁰ Anche il contenuto, un vero luogo comune, è di poco aiuto alla collocazione; la relazione tra il cosmo sensibile e il numero è espressa con il verbo ἐπέοικα, che può indicare tanto una somiglianza delle cose rispetto al numero quanto un adattamento del tutto ad esso. Credo tuttavia che la seconda interpretazione dia alla "brachilogia" una maggiore densità di significato: tutto si adatta al numero, poiché ogni realtà è ridicibile al numero e ammette una conoscenza attraverso di esso;¹⁶¹ la sentenza costituisce una ripresa del motivo, caro alle filosofie ellenistiche, della οἰκείωσις alla natura, riletto però in una prospettiva neopitagorica. Mi sembra da rigettare, infine, la proposta di Burkert, che ipotizza che il verso fosse conosciuto e citato da Senocrate nella sua opera *Sulla Natura*, sulla base di una testimonianza di Temistio:¹⁶² il verso pare, piuttosto, un'aggiunta di Temistio stesso, e in ogni caso Pitagora non viene nominato, e nulla ci assicura, anche ammesso che Senocrate lo citasse, che egli lo ritenesse un verso pitagorico.

¹⁵⁵ E. g. Teone di Smirne, *Exp.* p. 99 Hiller, che lo cita come parte del "primo giuramento" dei Pitagorici, forse in riferimento al giuramento sulla *Tetraktys*; Plut. *De An. Procr. In Tim.* 1029f et al.

¹⁵⁶ Siriano, *In Metaph.*, p.106 Kroll.

¹⁵⁷ Estremamente incerta appare a Thesleff, in generale, la distinzione dei poemi attribuiti a Pitagora (*The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 163-164); Più fiducioso riguardo all'appartenenza del frammento in questione all'*Inno* appare Delatte, *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... p. 221.

¹⁵⁸ Per un accenno ai rapporti tra le massime e gli apoftegmi attribuiti a Pitagora e la letteratura apocrifia a lui attribuita rimando a H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 156-157.

¹⁵⁹ *Il.* XXII, 71-73.

¹⁶⁰ Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... pp. 419-420.

¹⁶¹ Giamblico, *Summa Pitagorica*, a cura di F. Romano, ... p. 294 n. 110.

¹⁶² W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 73. Si veda Themist. *Paraphr. In Arist. de An.* p. 11, 19 sgg. Heinze = Senocrate, fr. 260 Isnardi Parente.

Tripartitum

1a. p. 171, 20-22 = DL VIII, 14. ἀλλὰ καὶ αὐτὸς ἐν τῇ γραφῇ φησι δι' ἑκκαίδεκα¹⁶³ καὶ διηκοσίων ἐτέων ἐξ Αἴδew παραγεγενῆσθαι ἐς ἀνθρώπους.

Ma anch'egli stesso nel suo scritto dice di essere tornato agli uomini dall'Ade dopo 216 anni.

1b. pp. 171, 22-172, 5 = Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 52 de F. Ἀνδροκύδης δὲ ὁ Πυθαγορικὸς ὁ Περὶ τῶν συμβόλων γράψας καὶ Εὐβουλίδης ὁ Πυθαγορικὸς καὶ Ἀριστόξενος καὶ Ἰππόβοτος καὶ Νεάνθης οἱ τὰ κατὰ τὸν ἄνδρα ἀναγράψαντες σις' ἔτεσι τὰς μετεμψυχώσεις τὰς αὐτῶν συμβεβηκυίας ἔφασαν γεγονέναι. μετὰ τοσαῦτα γοῦν ἔτη εἰς παλιγγενεσίαν ἐλθεῖν Πυθαγόραν καὶ ἀναζηῆσαι ὡσανεὶ μετὰ τὴν πρώτην ἀνακύκλωσιν καὶ ἐπάνοδον τοῦ ἀπὸ ἑξ ψυχογονικοῦ κύβου, τοῦ δ' αὐτοῦ καὶ ἀποκαταστατικοῦ διὰ τὸ σφαιρικόν, ὡς δὲ καὶ ἄλλην διὰ τούτων ἀνάζησιν ἔσχε.

Il pitagorico Androcide, che ha scritto un'opera *Sui Simboli*, e inoltre il pitagorico Eubulide e Aristosseno e Ippoboto e Neante, che hanno scritto riguardo a “quell'uomo”, affermarono che le metempsicosi cui era soggetto avessero luogo ogni 216 anni. Dopo un tale numero di anni, in effetti, Pitagora perveniva alla rigenerazione e tornava a vivere, come dopo un primo compimento del ciclo e un ritorno del cubo di sei, numero generativo dell'anima, e inoltre numero ricorrente per la sua proprietà di essere sferico: così, anche dopo questo periodo, egli aveva ancora un'altra vita.

I celebri “tre libri” (Παιδευτικόν, Πολιτικόν, Φυσικόν) di Pitagora costituiscono senza dubbio uno dei più antichi apocrifi pitagorici;¹⁶⁴ Diogene Laerzio, che mostra di non conoscere gli apocrifi più recenti, menziona però questi libri diverse volte, attraverso una fonte intermedia.¹⁶⁵ Egli riporta, ad esempio, l'*incipit* del Φυσικὸν σύγγραμμα: “No, per l'aria che respiro, no, per l'acqua che bevo, mai sopporterò che s'ingiuri questo discorso!”¹⁶⁶ la cui arroganza sarebbe stata causa della dura accusa mossa a Pitagora da Eraclito.¹⁶⁷ È sempre Diogene Laerzio a fornirci un sommario resoconto di alcuni dei contenuti dello scritto, che sembra essere stato concepito come una raccolta di precetti di natura etico-medica,¹⁶⁸ forse

¹⁶³ ἑκκαίδεκα è congettura di Thesleff, che segue in realtà la proposta di Burkert, *Weisheit und Wissenschaft*, ... p. 116, n. 122: i mss. hanno ἑπτὰ.

¹⁶⁴ La prima ricostruzione di quest'apocrifo, a cui rimando, si deve a H. Diels, “Ein Gefälschtes Pythagorasbuch”, ... pp. 451-472.

¹⁶⁵ Cf. W. Burkert, “Hellenistische *Pseudopythagorica*”, ... pp. 24-26; Burkert sottolinea che già Eraclide Lembo, fonte di Diogene Laerzio per il libro su Pitagora, conosceva i tre libri di Pitagora, e che quindi essi risalgono almeno al II sec. a. C.; ma essi potrebbero essere anche più antichi, e Thesleff pensa che la lista di Eraclide rispecchiasse il catalogo della biblioteca di Alessandria (*An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 108): cf. saggio introduttivo, pp. 50 sgg.

¹⁶⁶ p. 171, 3-4 Thesleff=DL VIII 6.

¹⁶⁷ DK 22B 129.

¹⁶⁸ DL VIII 9 = p. 171, 7-19 Thesleff.

finalizzata a spiegare in chiave razionale alcune prescrizioni e *akousmata* della scuola pitagorica.¹⁶⁹ I rapporti tra questo scritto e la letteratura apocrifa pitagorica sono intricati, e si è spesso tentato di riconoscergli una relazione privilegiata con altri degli apocrifi più antichi.¹⁷⁰ Noi ci limiteremo a considerare il frammento tramandato da Diogene Laerzio, in dialetto ionico, in cui Pitagora stesso sembra parlare in prima persona e riferire una sua esperienza di reincarnazione. È ben nota la notizia secondo cui Pitagora poteva ricordare le sue vite precedenti e le sue esperienze di reincarnazione, e in particolare sosteneva di essere stato l'eroe omerico Euforbo ai tempi della guerra di Troia;¹⁷¹ esisteva, nell'Antichità, una tradizione secondo cui Pitagora stesso aveva compiuto una catabasi nell'Ade, narrata secondo Thesleff in uno scritto apocrifo, ma che con ogni probabilità dev'essere ricondotta a Eraclide Pontico e alla sua opera *Sulle cose nell'Ade*, dialogo di cui Pitagora era un personaggio.¹⁷² La peculiarità di questa versione, raccontata dal Maestro stesso, consiste però nella sua contaminazione con la numerologia: il numero dato da Diogene Laerzio, 207, è probabilmente corrotto, e non è difficile correggerlo in 216, grazie al confronto con la testimonianza dello Ps.-Giamblico. Questo è il cubo di 6, numero dalle importanti caratteristiche psicogoniche, in quanto gioca un ruolo fondamentale nella costituzione dell'Anima nel *Timeo*,¹⁷³ e inoltre numero ricorsivo o sferico,¹⁷⁴ e dunque particolarmente adatto al calcolo delle reincarnazioni di Pitagora. Come osserva Thesleff, anche il doppio di 216, 432, sembra ricorrere in ambito cosmologico.¹⁷⁵ Lo Ps.-Giamblico tenta di applicare questo numero alla cronologia della guerra troiana¹⁷⁶ nella convinzione, evidentemente, che l'intervallo tra le reincarnazioni in questione corrisponda a quello tra la morte di Euforbo e la nascita di Pitagora, ma il suo calcolo appare forzato, e non apparteneva, probabilmente, alle sue fonti. In effetti, lo Ps.-Giamblico non menziona alcun apocrifo di Pitagora, ma fa riferimento a un notevole numero di testimoni, tutti di rispettabile antichità, per questa notizia, che potrebbe essersi originata in seno all'antico pitagorismo: in particolare, sono tre nomi ad attirare l'attenzione, quelli di Aristosseno,¹⁷⁷ Neante e di Androcide,¹⁷⁸ che non a caso figurano tra le principali fonti dell'VIII libro delle *Vite* di Diogene Laerzio; è possibile, in particolare,

¹⁶⁹ A questo proposito Thesleff, suggerisce, a mio avviso correttamente, una somiglianza con l'opera di Androcide: H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 170.

¹⁷⁰ Per le proposte principali, e in particolare per il discusso legame con la lettera di Liside a Ipparco, si vedano W. Burkert, "Hellenistische Pseudopythagorica", ... pp. 24-26; H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 170-171; *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 32; A. Delatte. *Études sur la littérature pythagoricienne*, ... pp. 105-106. Thesleff, in particolare, ritiene che molti degli ὑπομνήματα pitagorici avessero la loro fonte nel *Tripartitum*, così come parte della letteratura dossografica su Pitagora. Un legame di qualche tipo può essere individuato con l'opera di Androcide (vedi p. 174).

¹⁷¹ W. Burkert, *Weisheit und Wissenschaft*, ... pp. 116-117; B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 58-59.

¹⁷² Cf. *Pythagoras Descens*. p. 168, 17-26; non è chiaro se questo scritto sia effettivamente esistito, né se coincida con il *Tripartitum*; Pitagora avrebbe visto, nell'Ade, le terribili punizioni a cui erano sottoposti Omero ed Esiodo per la loro empietà. Per l'attribuzione a Eraclide di questo materiale, che condivido in parte, si veda O. Voss, *De Heraclidis Pontici vita et scriptis*, Typis Academicis Adlerianis, Rostock, 1896, pp. 55-61.

¹⁷³ Cf. Aristeo, p. 224.

¹⁷⁴ Cf. Megillo pp. 278 sg.

¹⁷⁵ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 171-172.

¹⁷⁶ *Theol. Arithm.* pp. 52-53 de F.

¹⁷⁷ Cf. saggio introduttivo, p. 71.

¹⁷⁸ Medico del IV secolo, sarebbe stato autore di un'opera *Sui Simboli Pitagorici*, a cui si deve forse una parte del materiale degli *akousmata*. Cf. W. Burkert, *Weisheit und Wissenschaft*, ... pp.150-152; e B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... p. 4191; ma la figura appare fittizia, e la sua opera, che mostra di avere molti tratti in comune con il *Tripartitum*, è da considerarsi con ogni probabilità un apocrifo: si veda Androcide, pp. 170 sgg.

che sia proprio Neante la principale fonte di Diogene riguardo alla disputa sull'autenticità degli scritti di Pitagora e, forse, della sua conoscenza del *Tripartitum*.¹⁷⁹

Questo frammento è di grande interesse perché, pur provenendo da un apocrifo, contribuisce a gettare una qualche luce su una delle più misteriose dottrine attribuite al pitagorismo antico, quella dell'“eterno ritorno”; esiste infatti una serie di testimonianze, alcune delle quali piuttosto antiche, che attribuiscono a Pitagora o ai Pitagorici una sorta di dottrina della circolarità del tempo, in base alla quale, secondo le parole di Eudemo di Rodi, *πάλιν τὰ αὐτὰ ἀριθμῶ*, “le stesse cose tornano ancora in base al numero”.¹⁸⁰ Dal frammento del *Tripartitum* sembra di poter ricavare che, per l'autore di quest'apocrifo, esistesse uno stretto legame tra la ciclicità del tempo, la circolarità e sfericità dei numeri e la dottrina della metempsicosi, il che ci permette di comprendere come la sua conoscenza del pitagorismo fosse tutt'altro che superficiale, sebbene forse già filtrata attraverso le fonti peripatetiche.¹⁸¹

2. p. 172, 5-6 = *Schol. In Od.* I 371. Τοῦτο κατὰ τὸν τοῦ Πυθαγόρου λόγον· ἐκεῖνος γάρ φησιν ὡς ἔξω γενόμενος τοῦ σώματος ἀκήκοα ἐμμελοῦς ἀρμονίας τῶν ἄστρον.¹⁸²

Così è secondo il discorso di Pitagora; egli, infatti, dice: Uscito dal corpo, udii le armonie ben accordate degli astri.

La natura stessa di questo frammento, tramandato in uno scolio da alcuni manoscritti dell'*Odissea*, rende estremamente difficile rintracciarne la provenienza, e la sua appartenenza al *Tripartitum*, come ammette anche Thesleff, è molto incerta, dal momento che lo scoliasta lo assegna semplicemente a un *λόγος* di Pitagora; l'affinità di contenuto con il precedente estratto, tuttavia, così come la forma del discorso, in cui Pitagora racconta in prima persona un'esperienza extra-corporea, rendono l'attribuzione possibile. D'altra parte, il frammento appare compatibile con quanto rimane dello scritto di Eraclide Pontico *Sulle cose nell'Ade*, in cui sappiamo che Pitagora narrava ugualmente la propria esperienza ultraterrena in prima persona, per cui è persino possibile che esso non provenga affatto da un apocrifo, ma che si tratti delle parole di Pitagora “personaggio” del dialogo di Eraclide.¹⁸³ Se le cose stanno in questo modo, comunque, è molto interessante rilevare le forti connessioni tra lo scritto di Eraclide e il *Tripartitum*, e viene da chiedersi se il primo non possa essere la fonte del secondo, o viceversa.¹⁸⁴

¹⁷⁹ B. Centrone, “L'VIII libro delle ‘Vite’ di Diogene Laerzio”, ... pp. 4187-4190.

¹⁸⁰ DK 58B 34 = fr. 88 Wehrli; su questo tema si rimanda anche ad Archita, p. 179, e inoltre ad A. Magris, “Archita e l'eterno ritorno”, ... pp. 237-258.

¹⁸¹ In particolare, dev'essere ricordata la testimonianza di Aristotele, *Phys.* 218a 33: egli, pur non menzionando i Pitagorici, nella sua trattazione sul tempo ricorda una posizione, che non può che essere quella pitagorica, secondo cui il tempo sarebbe “la sfera stessa”: questa testimonianza, combinata con quella di Eudemo sulla ricorsività basata sul numero, suggerisce che l'autore anonimo conoscesse la dottrina del tempo in questione e che i cicli temporali fossero legati, dal suo punto di vista, a numeri che possedevano la proprietà della sfericità; tuttavia, ciò non permette di dedurre con certezza che questo fosse anche il pensiero degli antichi Pitagorici. Cf. DK 58B 30, 33.

¹⁸² Ho preferito, rispetto a Thesleff, riportare τῶν ἄστρον, omissso in uno dei mss., e mettere a testo τοῦ Πυθαγόρου invece che Πυθαγόρου; per l'apparato critico rimando a F. Pontani (a cura di), *Scholia Graeca in Odyseam*, vol. I, Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 2007, pp. 185-186.

¹⁸³ O. Voss, *De Heraclidis Pontici vita et scriptis*, Typis Academicis Adlerianis, Rostock, 1896, pp. 55-61.

¹⁸⁴ Vi sono tuttavia anche alcune sostanziali differenze: ad esempio, la “cronologia” delle reincarnazioni di Pitagora secondo Eraclide (DL VIII 4) è difficilmente compatibile con quella dei cicli di 216 anni proposta dal

Lo scolio si riferisce al verso 371 del libro α dell'*Odissea*, il noto invito che Telemaco rivolge ai Proci a banchettare e a godere del canto di un aedo:

τοιούδ' οἷος ὄδ' ἐστί, θεοῖσ' ἐναλίγκιος αὐδήν.

Lo scoliasta, evidentemente sensibile a un'esegesi di tipo allegorico del testo omerico, sottintende un'interpretazione filosofica del significato dell'espressione "simile nella voce agli dèi", presente anche in altri scoli allo stesso verso:¹⁸⁵ gli dèi in questione, che emettono voce, non possono essere, ai suoi occhi, che i corpi celesti. A questo proposito egli ricorda il discorso di Pitagora, citato qui forse, per ragioni di brevità, solo nell'*incipit* della sezione che riguardava l'armonia delle sfere; d'altra parte è anche possibile che lo scoliasta associasse la lira, strumento dell'aedo, all'universo, secondo la nota immagine della lira cosmica,¹⁸⁶ ma non è possibile sapere se la sua citazione di Pitagora fosse legata a una presenza, nello scritto in questione, della medesima immagine. L'esegesi allegorica di Omero, del resto, fu sempre di fondamentale importanza per i Pitagorici, ed è stato ipotizzato che ad essa si debba quella che è forse la più antica attestazione nota dell'idea, il celebre riferimento alle Sirene in uno degli *akousmata*.¹⁸⁷ La dottrina dell'armonia delle sfere, nella sua versione più primitiva, è certamente attestata per il pitagorismo antico; è difficile stabilire se in questa fase, relativamente antica, essa tendesse già a divenire una sorta di modello astronomico, come quello che molti testimoni antichi attribuiscono a Pitagora, o se tramandasse una versione della dottrina più semplice.¹⁸⁸ Pitagora è in grado di udire la musica celeste, secondo una tradizione attestata anche da Porfirio,¹⁸⁹ ma solo una volta uscito dal proprio corpo: questo è un dato interessante, poiché sembra suggerire una spiegazione a una delle domande più comuni riguardanti la dottrina dell'armonia delle sfere: perché, se i corpi celesti emettono questa musica sublime, noi uomini non possiamo udirla? La risposta più classica e nota è quella riportata da Aristotele: gli uomini sono da sempre immersi in questa musica, che per loro coincide, di fatto, con il silenzio, così come il fabbro è assuefatto ai rumori della sua bottega;¹⁹⁰ Censorino fornisce una spiegazione alternativa, suggerendo che sia l'orecchio umano a essere limitato e incapace di cogliere suoni di una tale dimensione, come quelli generati dal movimento dei pianeti.¹⁹¹ Pitagora sembra suggerire che la musica celeste sia qualcosa che non ha a che fare con il suono del mondo fisico, ma che sia percepibile per l'anima disincarnata, e che dunque sia il nostro stesso corpo il limite che ci impedisce

Tripartitum; inoltre, secondo una testimonianza piuttosto oscura di Plutarco, sembra che il dialogo di Eraclide fosse scritto in polemica contro i sostenitori della totale separazione tra anima e corpo (Plut. *De Libidine et Aegritudine*, 5).

¹⁸⁵ Cf. F. Pontani (a cura di), *Scholia Graeca in Odysseam*, vol. I, ... p. 186, 15-16: lo scolio d1 a θεοῖς riporta: σοφοῖς ἢ ἀστράσι; lo scolio d2 afferma: ἢ ταῖς Μούσαις, ἢ ταῖς τῶν ἀστέρων ἀπηχίσεσι.

¹⁸⁶ Su quest'immagine rimando a Dorilao, pp. 241 sgg.

¹⁸⁷ Cf. I.-F. Viltanioti, "L'harmonie des Sirènes du pythagorisme ancien à Platon", ... pp. 63-72.

¹⁸⁸ Sulle più antiche testimonianze che attribuiscono questa dottrina ai Pitagorici, e sulla differenza tra questa e una più tarda dottrina, detta anch'essa "dell'armonia delle sfere", che costituiva un vero sistema astronomico, si veda oltre, pp. 337 sgg.

¹⁸⁹ Porph. *VP* 30.

¹⁹⁰ Arist. *de Cael.* 290b 24-29.

¹⁹¹ *De Die Nat.* XIII, 1 (vedi oltre, p. 340); la spiegazione di Censorino trova un parziale riscontro in un frammento autentico di Archita (DK 47B 1). Cicerone, in *Somm. Scip.* 5, 19, tenta di unire le due spiegazioni, cadendo però in contraddizione: egli afferma che gli uomini sono resi sordi dalla potenza dei suoni delle sfere celesti, e perciò non li percepiscono; ma in tal caso essi dovrebbero essere sordi in assoluto, e non distinguere suono e silenzio. Si veda in proposito Cicerone, *Somnium Scipionis*, a cura di A. Ronconi, ... pp. 113-115.

di udirla.¹⁹² Gli scarsi indizi inducono, in conclusione, a pensare che nel *Tripartitum*, e con ogni probabilità nel *Φυσικὸν σύγγραμμα*, fosse narrata in prima persona un'esperienza *post mortem*, o comunque extra-corporea, di Pitagora, nel corso della quale egli aveva modo di apprendere la dottrina dell'armonia delle sfere e i cicli delle reincarnazioni, conformemente a un modello letterario che avrà seguito, ad esempio, nel celebre *Somnium Scipionis*¹⁹³. Sembra possibile, insomma, collocare questo frammento su Pitagora nel solco di quella letteratura "apocalittica" che ha il suo primo modello nel libro X della *Repubblica* platonica e che avrà enorme successo nella tradizione letteraria occidentale.

Frammento di origine incerta

1. p. 186, 5-19 = Ps. Iustin. Mart. *Cohort. ad Graec.* XIX 1-2, p. 49, 1-15 Marcovich. Cf. Clem. Alex. *Protr.* VI, p. 55, 7-15 Stählin; Cyril. Alex. *Contr. Iul.* I 30, p. 548 Migne. ὁ δὲ τοῦ Μνησάρχου Πυθαγόρας, ὁ τὰ δόγματα τῆς ἑαυτοῦ φιλοσοφίας διὰ συμβόλων μυστικῶς ἐκθέμενος, ὡς δηλοῦσιν οἱ τὸν βίον αὐτοῦ γεγραφότες, ἄξια καὶ αὐτὸς τῆς εἰς Αἴγυπτον ἀποδημίας περὶ ἐνὸς θεοῦ φρονῶν φαίνεται. τὴν γὰρ μονάδα ἀρχὴν ἀπάντων λέγων καὶ ταύτην τῶν ἀγαθῶν ἀπάντων αἰτίαν εἶναι, δι' ἀλληγορίας ἕνα τε καὶ μόνον διδάσκει θεὸν εἶναι. ὅτι δὲ τοῦθ' οὕτως ἔχει, δῆλον ἀφ' ὧν μονάδα καὶ ἐν πολλῶ διαφέρειν ἀλλήλων ἔφη. τὴν μὲν γὰρ μονάδα ἐν τοῖς νοητοῖς εἶναι λέγει, τὸ δὲ ἐν ἐν τοῖς ἀριθμοῖς. εἰ δὲ καὶ σαφεστέραν ἀπόδειξιν περὶ ἐνὸς θεοῦ τῆς Πυθαγόρου δόξης ποθεῖτε γινῶναι, ἀκούσατε καὶ τῆς αὐτοῦ δόξης. οὕτω γὰρ ἔφη· ὁ μὲν θεὸς εἷς, αὐτὸς δὲ οὐχ, ὡς τινες ὑπονοοῦσιν, ἐκτὸς τᾶς διακοσμάσιος, ἀλλ' ἐν ἑαυτῷ¹⁹⁴ ὅλος ἐν ὅλῳ τῷ κύκλῳ ἐπισκοπῶν πάσας τὰς γενέσιās ἐστι, κρᾶσις ἐὼν τῶν ὅλων αἰώνων καὶ ἐργάτας τῶν αὐτοῦ δυνάμιων καὶ ἔργων, ἀρχὰ πάντων, ἐν οὐρανῷ φωστήρ καὶ πάντων πατήρ, νοῦς καὶ ψύχωσις τῶν ὅλων, κύκλων ἀπάντων κίνασις.

Pitagora figlio di Mnesarco, che esponeva gli insegnamenti della sua filosofia segretamente per mezzo di simboli, come spiegano coloro che hanno scritto della sua vita, pensa chiaramente, riguardo all'unicità di Dio, cose che si addicono alla sua peregrinazione in Egitto. Quando dice che la monade è il principio di tutte le cose e che è la causa di ogni bene, egli insegna, per mezzo di allegorie, che c'è un solo e unico Dio. Che le cose stiano così, risulta chiaro da quei passi in cui dice che l'uno e la monade differiscono di molto tra loro. Infatti, egli afferma che la monade sia presente negli intelligibili, l'uno invece nei numeri. Se poi volete conoscere una dimostrazione

¹⁹² Particolarmente affine alla concezione di Pitagora in questo frammento mi pare la spiegazione di Filone Alessandrino, in *Migr. Abrahami* 52: egli afferma che solamente l'anima libera dal corpo può accedere al suono della lira celeste. A suo parere, non è la grandezza, ma al contrario la sottigliezza del suono a impedirne la percezione.

¹⁹³ In particolare, l'espedito narrativo dello stupore davanti alla nuova musica ricorda *Somn. Scip.* 5, 18.

¹⁹⁴ ἐν αὐτῷ Clem. Alex. *Protr.* VI, p. 55, 9 Stählin.

ancor più salda dell'opinione di Pitagora sull'unicità di Dio, ascoltate anche la sua stessa opinione; ecco cosa dice: Dio è unico, e non è, come congettura qualcuno, esterno all'ordinamento del cosmo, ma è intero in se stesso nell'interezza del cerchio, mentre sovrintende a tutte le forme di generazione. Egli è la mescolanza dell'interezza dei secoli e colui che compie le proprie potenze e atti, il principio di ogni cosa, l'astro che risplende in cielo e il padre di tutti, intelletto e principio vitale dell'intero, moto di tutti i cerchi.

Questa testimonianza su Pitagora, che ricorre anche nel *Protrettico* di Clemente di Alessandria e negli scritti di Cirillo, è di difficile decifrazione per diverse ragioni; essa compare in uno scritto apologetico cristiano, l'*Esortazione ai Greci* falsamente attribuita a Giustino Martire, apologeta del II sec. d. C., noto come uno dei "precursori" del platonismo cristiano. L'opera, che segue un modello ben attestato nella letteratura apologetica cristiana, consiste in una rassegna delle opinioni degli antichi poeti e filosofi greci che avrebbero affermato l'unicità di Dio: spesso i Pitagorici erano tirati in causa dagli apologeti cristiani per le loro affermazioni sull'uno, che vengono puntualmente fraintese o distorte, come nel caso di Atenagora con Liside e Opsimo,¹⁹⁵ Anche lo Ps. Giustino mostra di non disprezzare il ricorso ad "allegorie" per intendere le parole di Pitagora, e osserva che d'altra parte questo era proprio il mezzo di cui egli si serviva per comunicare il suo insegnamento, mostrando peraltro di conoscere la letteratura biografica su Pitagora e l'interpretazione allegorica degli *akousmata*.¹⁹⁶ Eppure, lo scritto citato dallo Ps. Giustino non sembra manipolato o distorto dall'autore: sembra innegabile che esso argomentasse in favore dell'unicità di Dio, della sua immanenza al cosmo e della sua azione provvidenziale su di esso. Il breve sommario iniziale della dottrina di Pitagora sulla distinzione tra la monade-principio e l'uno aritmetico trova riscontro nella letteratura pseudo-pitagorica ed è essenzialmente dottrina medioplatonica;¹⁹⁷ tuttavia, essa può venire dalla letteratura biografica che lo Ps. Giustino cita, tantopiù che nella *Vita di Pitagora* anonima riassunta da Fozio, probabilmente un testo coevo agli *pseudopythagorica* dorici, la dottrina è attribuita ai "seguaci di Pitagora" con parole molto simili a quelle di Ps. Giustino:

I seguaci di Pitagora sostennero che uno e monade sono diversi tra loro. La monade fu ritenuta da essi la realtà presente negli intelligibili, l'uno quella presente nei numeri.¹⁹⁸

È estremamente incerto che le osservazioni che precedono il frammento vengano dall'apocrifo citato in seguito, e sono anzi propenso a credere che provengano piuttosto da qualcuna delle biografie ricordate dall'autore stesso; d'altra parte, la "presenza" della monade negli intelligibili in forma "seminale" era certamente ribadita in uno dei più importanti apocrifi di Pitagora, il *Discorso Sacro*.¹⁹⁹

¹⁹⁵ Liside e Opsimo, p. 275. Una sentenza attribuita a Timeo di Locri è usata allo stesso scopo da alcuni autori cristiani tra cui Clemente; si veda Timeo di Locri, pp. 376 sg.

¹⁹⁶ Si veda, sulle menzioni di Pitagora in Ps. Giustino e Clemente, e in generale sulla ricezione cristiana di questo frammento, il contributo di L. Arcari, "Reinventing the Pythagorean Tradition in Pseudo-Justin's *Cohortatio ad Graecos*", ... pp. 185-198.

¹⁹⁷ Per una discussione più ampia della questione rimando ad Archita, pp. 188 sg.

¹⁹⁸ Anon. Phot. p. 237, 17-19 Thesleff.

¹⁹⁹ Vedi sopra, p. 309.

Uno sguardo alla successiva citazione di Pitagora lascia alquanto perplessi:²⁰⁰ sappiamo che esisteva una letteratura apocrifa ellenistico-giudaica, che produceva scritti attribuiti a figure autorevoli del panorama religioso antico (primo tra tutti Orfeo) in cui si difendeva l'unicità di Dio;²⁰¹ anche il nome di Pitagora non dovette essere del tutto estraneo a questa produzione: un altro scritto dello Ps. Giustino, *Sulla Monarchia*, cita un poema di Pitagora insieme ad alcuni frammenti orfici:²⁰²

Se qualcuno dirà “sono Dio, all’infuori dell’Unico”, costui dovrà,
Fondato un cosmo pari a questo, dire “questo è mio”;
E non solo, fondatolo, dire “è mio”, ma anche dimorare
Nella sua stessa creazione: giacché da lui fu creato.

Questo poema costituisce un ottimo parallelo per il nostro frammento, mettendo in bocca a Pitagora la tesi dell'unicità e immanenza di Dio; si è discusso se il frammento della *Cohortatio* sia un altro esempio di apocrifo di area giudaico-ellenistica o meno, e la questione rimane in ogni caso aperta.²⁰³ Il confronto con la letteratura pseudo-pitagorica in dorico è anche più insidioso. Il linguaggio e lo stile dello scritto hanno diversi punti di contatto con i trattati dorici: innanzitutto l'impiego del termine διακόσμησις, e inoltre il ricorrere insistente di ὅλος a indicare l'universo come un intero, e ancora il cenno al moto circolare delle sfere celesti, identificabile con Dio stesso;²⁰⁴ una tesi monoteista sembra riecheggiare anche in una sentenza talora attribuita a Filolao, che era forse parte di un apocrifo attribuito a Onetore di Taranto dal titolo *Sulla Proporzione Aritmetica*.²⁰⁵ Eppure il solo scritto di argomento esclusivamente teologico pervenutoci nel *corpus*, il frammento *Su Dio e il Divino* di Onata,²⁰⁶ si pronuncia in senso apertamente contrario sulla questione dell'unicità di Dio:

Ritengo inoltre che non vi sia un unico dio, ma piuttosto che uno solo sia il più grande, superiore agli altri, e che governa il tutto, e che poi ve ne siano molti altri, che differiscono tra loro in relazione alla potenza: su tutti loro, però, regna il maggiore per forza, grandezza ed eccellenza. Questi sarebbe il dio che avvolge il cosmo intero, mentre gli altri dèi sono quelli che corrono per il cielo insieme alla spinta circolare dell'universo, obbedienti, secondo un ordine razionale, a colui che è primo e intelligibile. Coloro che sostengono che ci sia un solo dio, e non molti, sbagliano: non contemplan infatti la massima dignità dell'eccellenza divina.²⁰⁷

L'argomento di Onata in difesa di una molteplicità di enti divini, come si può notare, si fonda sulla suddivisione del cosmo in sfere, dotate ciascuna di un proprio movimento, in cui gli dèi minori, identificati con i pianeti, obbediscono sì al Dio primo, ruotando insieme alla sfera delle stelle fisse, ma

²⁰⁰ Non credo però sia opportuno accogliere la spiegazione fornita da Thesleff per le difficoltà del frammento: egli propone di considerare questo passo una compilazione di sentenze su Dio tratte da diversi apocrifi, ma è una spiegazione che non risolve il cuore della questione, la menzione della tesi monoteista, e inoltre nessuna di queste frasi ci è pervenuta in questa forma in altri scritti. H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 122.

²⁰¹ Particolarmente interessante e studiato è il celebre *Testamento* orfico (fr. 245-247 Kern); per un quadro generale di questa letteratura pseudepigrafa, rimando allo studio di F. Jourdan, *Poème Judéo-Hellénistique Attribué à Orphée: Production Juive Et Réception Chrétienne*, ... pp. 26-55.

²⁰² Pythagoras, p. 174, 19-24 = Ps. Iustin. *De Monarch.* II 5.

²⁰³ Si veda, ad esempio, contro quest'ipotesi, C. Riedweg, *Ps.-Justin (Markell von Anckyr?) Ad Graecos de Vera Religione (bisher “Cohortatio ad Graecos”)*, Teil II, ... pp. 360-368.

²⁰⁴ Cf. Archita, p. 191.

²⁰⁵ Onetore, p. 293.

²⁰⁶ Il frammento di Onata è ben contestualizzato nella letteratura pseudo-pitagorica da P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen von Andronikos bis Alexander von Aphrodisia, Band II*, ... pp. 638-641.

²⁰⁷ Onatas *De Deo*, p. 139, 11-19 Thesleff.

debbono anche avere un moto proprio, che determina le irregolarità del loro corso.²⁰⁸ Ho l'impressione che Pitagora, quando afferma che Dio è *moto di tutti i cerchi*, sia polemico verso una simile concezione dell'universo: Dio non necessita di intermediari per muovere i cerchi celesti e sovrintendere alla generazione, poiché egli è il cosmo stesso nella sua perfezione e interezza, ed è pervasivo, presente in ogni recesso della propria creazione. La questione dell'unicità di Dio, in definitiva, sembra essere stata un terreno di dibattito tra diverse correnti di pensiero, alcune delle quali si riconoscevano nel pitagorismo nella primissima età imperiale, e ha lasciato tracce di sé negli apocrifi: a una corrente più legata alla tradizione religiosa ellenica si opponevano quanti erano vicini al giudaismo e, forse, alla nascente religione cristiana; ma non si può non ravvisare anche un'influenza stoica nell'idea che Dio sia il cosmo. L'aritmetica e l'astronomia non erano estranee a questa disputa, ma erano interrogate a fini teologici per affrontare questioni come le seguenti: Pitagora, esaltando l'eccellenza della monade, non voleva forse dire che c'è un solo Dio? E le rivoluzioni dei pianeti e i moti delle loro sfere dimostrano la molteplicità degli enti all'opera nel cosmo o sono l'espressione di una sola volontà e razionalità?

Sull'Armonia delle Sfere *Testimonianze scelte*

Per "armonia delle sfere" non s'intende semplicemente la dottrina secondo cui i pianeti, muovendosi, producono un'armonia: quest'idea era patrimonio dell'antico pitagorismo, come suggeriscono le testimonianze di Platone e Aristotele.²⁰⁹ La dottrina dell'armonia delle sfere che verrà presa in considerazione qui prende la forma di un vero e proprio sistema astronomico, in cui le distanze tra i corpi celesti e tra le relative sfere sono stabilite secondo rapporti musicali; essa si basa sul calcolo della circonferenza terrestre compiuto da Eratostene, ed era conosciuta in una qualche forma dall'astronomo latino Sulpicio Gallo, secondo una notizia di Plinio.²¹⁰ Burkert, basandosi su questi due termini, ne colloca la formazione tra il 200 e il 160 a. C., in piena epoca ellenistica.²¹¹ Questa dottrina ci è nota attraverso un gran numero di testimoni, che non è possibile esaminare uno per uno in questa sede; tuttavia si è scelto di riportare alcuni dei testimoni più importanti, e in particolare alcuni di quelli che menzionino esplicitamente Pitagora. Il complesso intreccio di dipendenze dei maggiori testimoni è stato dipanato da Walter Burkert, che ha ipotizzato che il nucleo originario della dottrina fosse contenuto in un apocrifo pitagorico, conosciuto sia in oriente che a Roma.²¹² Un ramo della tradizione sembra rifarsi

²⁰⁸ Cf. Timeo di Locri, pp. 399 sg.; si tratta di una spiegazione del moto dei pianeti fondata sostanzialmente sul modello del *Timeo*, che però deve anche molto alla riflessione aristotelica sulla necessità di porre una molteplicità dei motori, subordinati al primo, che muovano le sfere celesti (in part. Arist. *Metaph.* 1073a 23-b 8).

²⁰⁹ Si veda in particolare Arist. *de Cael.* 290b 12-29; In Platone si ha una probabile ripresa nella celebre escatologia finale della *Repubblica*: Pl. *Rep.* 617b; ma probabilmente è stato soprattutto il *Timeo* a contribuire in modo fondamentale a stabilire un nesso tra la musica dei pianeti e la proporzione musicale che determina le distanze dei pianeti stessi (*Tim.* 36d 1-7). Per il possibile contributo di Filolao allo sviluppo della dottrina, si veda C. A. Huffman, *Philolaus of Croton*, ... pp. 279-283. L'argomento è trattato in dettaglio alle pp. 101 sgg.

²¹⁰ *Nat. Hist.* II, 83, vedi oltre, p. 339.

²¹¹ W. Burkert, "Hellenistische *Pseudopythagorica*", ... p. 30.

²¹² *Ibid.*, pp. 28-32. Burkert è in realtà piuttosto prudente su questo punto, e s'interroga se almeno una parte della tradizione non si basi su fonti di natura dossografica, magari fraintese o reinterpretate per ricavarne un sistema astronomico.

a un poema astronomico di Alessandro di Efeso: i testimoni dipendenti da Alessandro non riportano il nome di Pitagora;²¹³ esso è invece invariabilmente presente negli autori che sembrano dipendere da Varrone.²¹⁴ Rimontano a fonti differenti, forse riconducibili ad apocrifi, i resoconti di Plutarco²¹⁵ e Achille Tazio,²¹⁶ mentre è ancor più incerta la provenienza del materiale di Iginio.²¹⁷ L'approccio di Burkert, volto a rintracciare un "archetipo" sulla base della collazione di varie versioni, è forse inadeguato allo stato del materiale pervenutoci: i testi dossografici sulla dottrina sembrano spesso costruiti per stratificazione e contaminazione, accumulando e sovrapponendo corrispondenze.

In particolare, la tesi burkertiana appare piuttosto debole nel momento in cui cerca di riportare, se non tutta, gran parte della tradizione a un apocrifo pitagorico: mentre la tradizione riconducibile a Varrone faceva probabilmente uso di uno o più apocrifi attribuiti a Pitagora, la provenienza del materiale di Alessandro appare molto più dubbia; anche la versione di Plutarco potrebbe risalire ad apocrifi diversi, a lui noti forse indirettamente; inoltre, come vedremo, anche un testimone come Censorino, pur avendo una fonte in comune con Plinio, sembra subire contaminazioni dal modello che fa capo ad Alessandro.²¹⁸ Il modello attestato già nell'*Hermes* di Eratostene²¹⁹ per la dottrina dell'armonia delle sfere ha buone probabilità, a mio giudizio, di essere la versione "originale" della dottrina, che non incorre nelle difficoltà rilevate da Teone per il modello attestato in Plinio, Censorino e Alessandro di Efeso (si veda il seguito del commento), ed Eratostene potrebbe essere la fonte di una buona parte della tradizione. D'altra parte, la dottrina dell'armonia delle sfere con le sue implicazioni poteva giungere agli autori di età ellenistica e imperiale passando per i canali della letteratura dossografica ed esegetica, oltre che essere presente in apocrifi. Ho scelto di riportare il testo con traduzione di due testimoni latini, entrambi appartenenti al ramo "varroniano" della tradizione, che sembra conservare le tracce più evidenti di una fonte apocrifa.

1. Plinius *Nat. Hist.* II, 83-84. Interualla quoque siderum a terra multi indagare temptarunt, et solem abesse a luna undeuiginti partes quantam lunam ipsam a terra prodiderunt. Pythagoras vero, uir sagacis animi, a terra ad lunam cxxvi <milia>²²⁰ stadiorum esse collegit, ad solem ab ea duplum, inde ad duodecim signa triplicatum, in qua sententia et Gallus Sulpicius fuit noster. Sed Pythagoras interdum et musica ratione appellat tonum quantum absit a terra luna, ab ea ad mercurium dimidium spatii et ab eo ad ueneris, a quo ad solem sescuplum, a sole ad martem tonum id est quantum ad lunam a terra, ab eo ad iouem dimidium et ab eo ad saturni, et inde sescuplum ad signiferum; ita septem tonis effici quam διὰ πασῶν ἀρμονίαν uocant, hoc est

²¹³ *Ibid.*, pp. 35-37; Theo Sm. *Exp.* pp. 138-142; Calcidius *In Tim.* LXXII-LXXIII; Heraclit. *Q. Hom.* 12 (tutti e tre probabilmente tramite Adrasto).

²¹⁴ Plinius *Nat. Hist.* II, 83-84; Cens. *De Die Nat.* XIII, 1-5; Favon. Eulog. *Disp. De Somn. Scip.* pp. 14-22 Holder ; Mart. Cap.

²¹⁵ Plut. *De Procr. An. in Tim.* 1028 b-1029 d.

²¹⁶ Achilles Tattius *Isag.* 17 p. 43 Maass.

²¹⁷ Igin. *Astron.* IV, 14, pp. 117-118 Bunte.

²¹⁸ Per la testimonianza di Plutarco, che propone diversi modelli, rimando alle pp. 102 sgg.

²¹⁹ *Apud* Theo Sm. *Exp.* pp. 105 e 142 Hiller.

²²⁰ I mss. riportano la lezione CXXVI *stadiorum*, ma sulla base di Censorin. *De Die Nat.* XIII, 1-2 (si veda oltre) è possibile integrare agevolmente <milia>; si può anche supporre che il numero fosse riportato nella forma CXXVI.

uniuersitatem concentus; in ea saturnum dorio moveri phthongo, iouem phrygio et in reliquis similia, iucunda magis quam necessaria subtilitate.

Molti hanno inoltre tentato di stimare la distanza dei corpi celesti dalla terra, e hanno dato, come risultato, che il Sole dista dalla Luna diciannove volte la distanza tra la Luna stessa e la Terra. Ma Pitagora, che era un uomo di fine ingegno, stimò che dalla Terra alla Luna vi siano 126 <000> stadi, e il doppio da questa al Sole, e ancora il triplo (*sc.* della distanza tra la Terra e la Luna) fino alle dodici costellazioni, e di questo parere fu anche il nostro Gallo Sulpicio. Ma talvolta Pitagora, secondo un rapporto musicale, chiama “tono” la distanza tra la Terra e la Luna, e inoltre la metà di quell’intervallo la distanza da questa a Mercurio e da questo a Venere, un tono e mezzo la distanza tra quest’ultimo e il Sole, e dal Sole a Marte un tono, vale a dire tanto quanto tra la Terra e La Luna, e da esso a Giove la metà, e così da questo a Saturno, e ancora un tono e mezzo fino alla volta celeste: in questo modo, raggiunti i sette toni, si ottiene quello che chiamano “accordo di ottava”, ovvero l’armonia universale; e in essa Saturno si muove secondo una nota dorica, Giove secondo una frigia e gli altri in modi simili,²²¹ (*sc.* dice) con sottigliezza più piacevole che necessaria.

2. *Cens. De Die Nat.* XIII, 1-5. Ad haec accedit quod Pythagoras prodidit hunc totum mundum musica factum ratione, septemque stellas inter caelum et terram uagas, quae mortalium geneses moderantur, motum habere ἔντροθμον et interualla musicis diastematis congrua, sonitusque uarios reddere pro sua quaque altitudine ita concordēs, ut dulcissimam quidem concinant melodian, sed nobis inaudibilem propter uocis magnitudinem, quam capere aurium nostrarum angustiae non possint. Nam ut Eratosthenes geometrica ratione collegit maximum terrae circuitum esse stadiorum ducentum quinquaginta duum milium, ita Pythagoras, quot stadia inter terram et singulas stellas essent, indicauit. Stadium autem in hac mundi mensura id potissimum intellegendum est, quod Italicum uocant, pedum sescentum uiginti quinque; nam sunt praeterea et alia longitudine discrepantia, ut Olympicum, quod est pedum sescentum, item Pythicum pedum M.

Igitur ab terra ad lunam Pythagoras putauit esse stadiorum circiter centum uiginti sex milia, idque esse toni interuallum; a luna autem ad Mercurii stellam, quae Stilbon uocatur, dimidium eius, uelut hemitonion; hic ad Phosphoron, quae est Ueneris stella, fere tantundem, hoc est aliud hemitonion; inde porro ad solem ter tantum, quasi tonum et dimidium. Itaque solis astrum abesse a terra tonos tres et dimidium, quod uocatur διὰ πέντε, a luna autem duos et dimidium, quod est

²²¹ Cf. Ioh. Lydus *De Mens.* 2.3. Plinio sembra utilizzare in modo improprio il termine *phthongus*, che dovrebbe indicare propriamente un suono definito.

διὰ τεσσάρων. A sole uero ad stellam Martis, cui nomen est Pyrois, tantundem interualli esse quantum a terra ad lunam, idque facere tonon; hinc ad Iouis stellam, quae Phaethon appellatur, dimidium eius, quod faciat hemitonion; tantundem a Ioue ad Saturni stellam, cui Phaenon nomen est, id est aliud hemitonion; inde ad summum caelum, ubi signa sunt, perinde hemitonion. Itaque a caelo summo ad solem diastema esse διὰ τεσσάρων, id est duorum tonorum et dimidi, ad terrae autem summitate ab eodem caelo tonos esse sex, in quibus sit διὰ πασῶν symphonia.

Si aggiunga a ciò che Pitagora ritenne che questo cosmo intero sia stato fatto secondo un'armonia musicale, e che vi siano sette stelle erranti tra il cielo e la Terra, che regolano le generazioni dei mortali, i quali hanno un moto armonioso e distanze pari a intervalli musicali; esse producono una varietà di suoni, che sono armonizzati, in ragione della loro distanza, in modo tale da eseguire insieme una qualche musica dolcissima, ma impossibile da ascoltare per noi, a causa della grandezza del suono, che gli stretti fori delle nostre orecchie non possono ricevere. Ora, come Eratostene trovò, grazie a una dimostrazione geometrica, che la massima circonferenza della Terra è di 252 000 stadi, così Pitagora ha indicato quanti stadi vi siano tra la Terra e ciascun astro. In questa misurazione del cosmo, tuttavia, si deve intendere per "stadio" quello, adatto in massimo grado, che chiamano "italico", pari a 625 piedi; infatti ne esistono altri oltre a questo, di differenti lunghezze, come ad esempio lo stadio olimpico, pari a 600 piedi, e il pitico, pari a 1000 piedi.

Dunque, Pitagora ritenne che vi siano dalla Terra alla Luna all'incirca 126 000 stadi, e che questa distanza corrisponda all'intervallo di un tono; dalla Luna all'astro di Mercurio, che viene chiamato "Stilbone", invece, c'è la metà di essa, ovvero un semitono. Da questi a Lucifero, che sarebbe l'astro di Venere, c'è quasi la stessa distanza, vale a dire un altro semitono; da qui fino al Sole, poi, si ha una distanza tripla, quindi un tono e mezzo. Così, il Sole viene a distare tre toni e mezzo dalla Terra, l'intervallo che chiamano "di quinta", mentre dalla Luna due toni e mezzo, che corrispondono alla quarta. Tra il Sole e l'astro di Marte, poi, che ha nome di Infuocato, intercorre una distanza pari a quella tra la Terra e la Luna, che equivale a un tono; da qui all'astro di Giove, che è chiamato Fetonte, la metà di essa, pari a un semitono; e altrettanto da Giove all'astro di Saturno, che ha nome Splendente, vale a dire un altro semitono. Di qui al cielo più alto, dove si trovano le costellazioni, c'è ancora un semitono. Pertanto, dal cielo più alto al Sole l'intervallo è di quarta, cioè due toni e mezzo, mentre dalla superficie terrestre a quello stesso cielo vi sono sei toni, nei quali risiede l'intervallo di ottava.

La testimonianza più complessa da interpretare, ma anche più decisiva, è senz'altro quella di Plinio. Egli, dopo aver fornito le distanze relative di Terra, Luna e Sole secondo il calcolo di Aristarco,²²²

²²² Cf. Aristarco, pp. 352-355 Heath; il procedimento di Aristarco è ampiamente illustrato in J. Evans, *Histoire et Pratique de l'Astronomie ancienne*, ... pp. 73-77; colpisce la notevole accuratezza dei risultati di Aristarco, almeno

oppone al suo modello un sistema di “Pitagora”, che sarebbe stato condiviso anche dall’antico astronomo romano Sulpicio Gallo.²²³ Risulta subito evidente, in realtà, che Plinio riporta due modelli differenti, sebbene simili nel metodo e nei presupposti, che vengono probabilmente da due fonti diverse: è possibile che essi fossero entrambi riportati da Varrone in un contesto dossografico su Pitagora; Plinio, a cui le contraddizioni non sfuggono, riporta però entrambi i modelli. Il primo e più semplice di questi sistemi, conosciuto anche da Sulpicio Gallo e dunque relativamente antico, non viene illustrato nei dettagli, e Plinio non sembra attribuirgli, per la verità, alcuna connessione con una teoria musicale. La stima della distanza tra la Terra e la Luna in 126 000 stadi sembra dovuta semplicemente al fatto che questa misura è la metà esatta di quella stimata da Eratostene per la circonferenza terrestre;²²⁴ inoltre si tratta di una cifra “comoda” in quanto, essendo divisibile per 7, permette di calcolare la circonferenza dell’orbita lunare in numeri interi, con l’approssimazione di π a $22/7$.²²⁵ Se si pone il doppio della distanza tra la Luna e il Sole, e il triplo tra il Sole e la sfera delle stelle fisse, si ottiene un sistema come quello in figura (fig. 1):

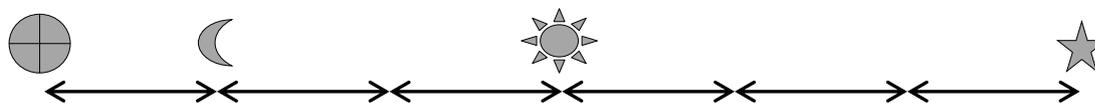


Fig. 1

Il primo modello descritto da Plinio e attribuito a Gallo appare come una pura costruzione geometrica.

Questo sistema si contraddistingue per la posizione perfettamente centrale riservata al Sole, che viene a trovarsi a metà strada tra la volta celeste e il centro del cosmo, rappresentato dalla Terra. Sebbene non sia possibile ricavare alcuna scala musicale da una semplice successione d’intervalli identici, si noterà che il totale dei sei intervalli è perfettamente compatibile con l’accordo di ottava, e identico, in quanto a distanza totale, a quello del secondo modello.

Il secondo modello, che Plinio presenta come distinto, sebbene non alternativo al secondo, coincide in gran parte con quello riportato da tutti gli altri testimoni, che però non associano mai le misure riferite

per quanto riguarda il diametro e la distanza della Luna dalla Terra, che egli stimava circa 67 volte il raggio terrestre; tra la Terra e il Sole, invece, egli poneva una distanza 19 volte maggiore, ovvero 1273 volte il raggio terrestre.

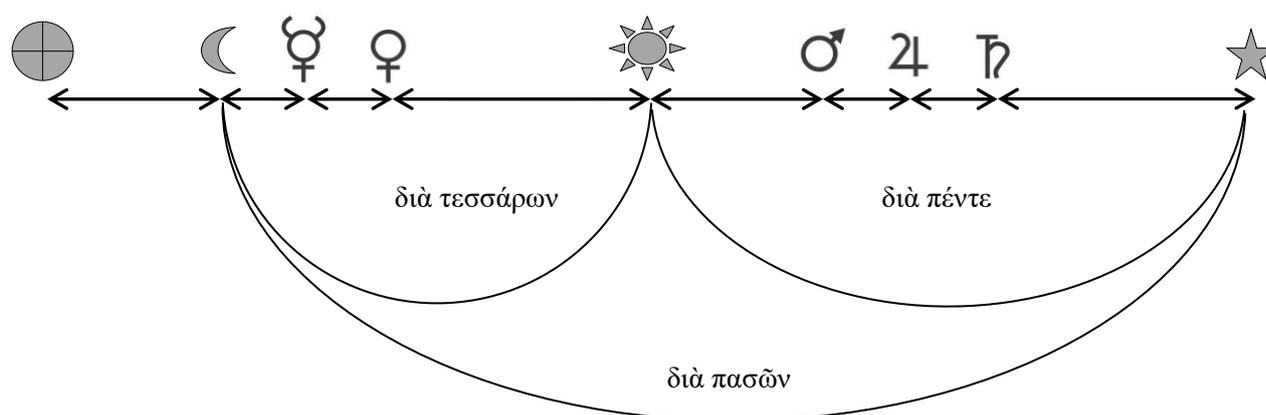
²²³ Costui, che raggiunse persino il consolato nel 166 a. C., fu, come riferisce lo stesso Plinio (*Nat. Hist.* II, 53; cf. Cic., *De Rep.* I, 23), autore di un trattato sulle eclissi; la tradizione vuole che egli avesse predetto o interpretato un’eclissi lunare che aveva atterrito l’esercito romano la vigilia della battaglia di Pidna (168 a. C.); Cicerone ricorda un estratto della sua opera astronomica, in cui egli narra di aver veduto e descrive il planetario di Archimede portato a Roma come spoglia di guerra (Cic. *De Rep.* I 21-22). Burkert (“Hellenistische *Pseudopythagorica*”, ... p. 29) interpreta il riferimento a Sulpicio Gallo, probabilmente mediato da Varrone, ammettendo che egli conoscesse già la dottrina “pitagorica”, definendo così un importante *terminus ante quem* per la composizione dell’apocrifo.

²²⁴ La celebre misurazione della circonferenza terrestre compiuta da Eratostene, che stimava la massima circonferenza del globo in circa 250 000 stadi (ma diverse fonti riportano il valore 252 000), è descritta da diverse fonti antiche; si veda in proposito J. Evans, *Histoire et Pratique de l’Astronomie ancienne*, ... pp. 68-70.

²²⁵ Non era inconsueto ricercare, per le distanze tra i corpi, numeri “adatti” ai calcoli della circonferenza; un esempio di ciò è portato da Burkert in un apocrifo astronomico del II sec. a. C. attribuito a Nechepso-Petosiris, che utilizza proprio multipli di 126 000 per il calcolo del raggio delle orbite planetarie: Burkert ritiene che l’apocrifo di Pitagora dovesse avere forti affinità con questo scritto. Cf. Plin. *Nat. Hist.* II 88; si veda inoltre W. Burkert, “Hellenistische *Pseudopythagorica*”, ... pp. 30-31.

da Plinio al primo sistema al secondo, eccetto che nel caso di Censorino, che identifica semplicemente le due cose. Poiché Censorino è dipendente dalla stessa fonte di Plinio, vale a dire Varrone, la sua operazione è sospetta. Burkert si chiede se Censorino abbia semplicemente unito due modelli che Plinio e Varrone tenevano ben distinti, o se non sia piuttosto Plinio a divergere dalla fonte; sottolineando le somiglianze tra le due dottrine, egli afferma di ritenere più probabile la seconda ipotesi, e supponendo un'origine comune e un impianto dottrinale unico ammette che Censorino abbia ragione a riferire le misure del primo modello anche al secondo.²²⁶ Mi pare, tuttavia, che l'atteggiamento critico di Plinio sia più affidabile, e che d'altra parte, se è semplice spiegare come Censorino possa aver conciliato due resoconti differenti, sia molto più difficile rendere conto di un'operazione contraria da parte di Plinio. Non è impossibile, in conclusione, che la testimonianza di Plinio ci abbia conservato qualcosa di più antico della dottrina dell'armonia delle sfere nella sua versione finale, una dottrina astronomica attribuita a Pitagora sin dalla prima età ellenistica, non necessariamente collegata ad aspetti musicali,²²⁷ e forse conservata in qualche apocrifo.²²⁸

Il secondo sistema è descritto in modo piuttosto uniforme: in esso la musica prodotta dall'armonia universale è ricondotta semplicemente a determinati intervalli, pari alle distanze relative tra i corpi celesti. Le distanze riportate da Censorino e Alessandro (fig. 3) divergono leggermente da quelle di Plinio, riprodotte nella figura sottostante (fig. 2), riducendo a un semitono la distanza tra Saturno e le stelle fisse,²²⁹ in modo da porre il Sole come discriminante tra la quarta e la quinta. Plinio, invece, cerca di mantenere una coerenza tra il primo e il secondo modello ripetendo due volte una sequenza identica di intervalli, e lasciando al Sole la posizione mediana in senso geometrico. In questo modo, inoltre, la distanza tra la Terra e la sfera delle stelle fisse corrisponde a sette toni: si comprende dunque perché Plinio scelga di tralasciare la spiegazione musicale del sistema, bollandola come una inutile sottigliezza di Pitagora. La versione pliniana è affetta da quello che a prima vista appare un grossolano errore, poiché afferma che i toni dell'accordo di ottava sono sette, mentre dovrebbero essere sei: in realtà l'accordo di ottava in questo modo si ottiene escludendo la Terra che, immobile, non genera alcun suono, e partendo dalla Luna (ma Plinio non pare accorgersi di questo).



²²⁶ W. Burkert, "Hellenistische Pseudopythagorica", ... pp. 42-43: egli pensa che l'origine della confusione stia nel lavoro di Sulpicio, che avrebbe interpretato erroneamente l'immagine della lira cosmica (vedi oltre), credendo che la posizione di *mese* attribuita al Sole corrispondesse a una metà geometrica e non musicale.

²²⁷ Il solo indizio in tal senso sarebbe la distanza di sei intervalli (sei toni?) tra la Terra e la volta celeste.

²²⁸ Si potrebbe pensare, ad esempio, al poema *Sull'Universo* (si veda sopra, pp. 324 sg.); cf. anche Pythagoras *Tripart.* p. 172, 5-6.

²²⁹ Si veda l'utile tabella di Burkert, "Hellenistische Pseudopythagorica", ... p. 32.

Fig. 2

Il secondo modello descritto da Plinio conserva la centralità geometrica del Sole ed esclude la Terra dalla scala musicale.

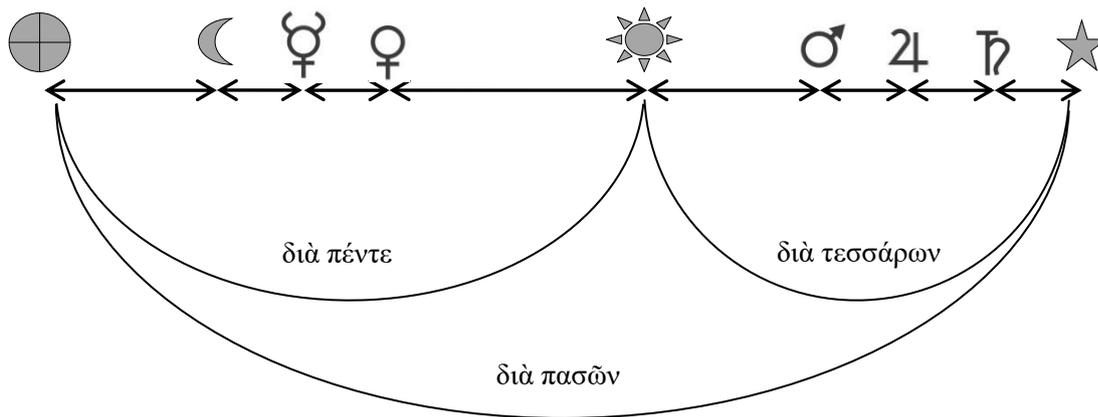


Fig. 3

Il modello descritto da Censorino e Alessandro di Efeso.

Se accettiamo che la Terra fosse esclusa dall'armonia cosmica nel modello pliniano, sembra di poterne ricavare un modello musicale: in effetti, oltre alla simmetria geometrica delle distanze Terra-Sole e Sole-stelle fisse, si ottiene anche una *harmonia* di un'ottava composta di due tetracordi cromatici disgiunti, compatibili con l'ottacordo.

L'idea di porre il Sole tra un intervallo di quinta e uno di quarta, secondo gli intervalli di Censorino e Alessandro, è collegata da quasi tutti i testimoni con l'immagine del cosmo come una lira a sette corde, presente in particolare in un'altra fonte, il poema di Alessandro di Efeso citato da Teone di Smirne;²³⁰ Alessandro, in effetti, sembra cadere in una contraddizione simile all'imbarazzo provato da Plinio nell'attribuire a Pitagora due differenti modelli. Egli, come Teone non manca di rilevare, propone in principio la metafora dell'eptacordo, affermando che il Sole occupa la *mese*, cioè la corda di mezzo, la Terra la *hypate* e la sfera delle stelle fisse la *nete* dei congiunti, ma poi se ne discosta e propone un sistema d'intervalli simile al secondo modello pliniano, con nove corde, ma con una distanza di un semitono tra Saturno e la sfera delle stelle fisse: questo non solo è incompatibile con l'immagine della lira a sette corde, ma si adatta difficilmente alla teoria musicale, come Teone sottolinea: in particolare è la posizione della Terra come *hypate*, vale a dire la corda più grave, a creare problemi, in quanto porta a nove il numero delle corde e, soprattutto, crea la difficoltà di spiegare come un corpo immobile possa

²³⁰ Theo Sm. *Exp.* 140-142.

produrre un suono.²³¹ I tentativi di identificare l'armonia con una scala musicale reale in cui ogni pianeta rappresenta una nota, come osserva anche Teone, sono privi di senso, in quanto nessuno dei generi musicali permette una sequenza di tre semitoni, come avviene tra Marte e la sfera delle stelle fisse. Mentre nel primo modello il Sole era nel mezzo da un punto di vista geometrico, nel secondo e nel terzo esso costituisce la metà musicale del cosmo, ed è posto come la *mese*. Plutarco,²³² nel *De Procreatione Animae in Timaeo*, abbozza una versione più coerente rispetto all'immagine della lira del modello di Alessandro, che assegna (in modo corretto dal punto di vista della teoria musicale) l'*hypate* alla Luna e la *proslambanomenos* alla Terra, che però non sembra alterare sostanzialmente gli intervalli e incorre nelle medesime difficoltà sollevate da Teone per la successione degli intervalli musicali, sostanzialmente incompatibili con qualunque scala:²³³ quanto a Teone, egli contrappone al modello di Alessandro un sistema assegnato a Eratostene e non solleva contro di esso alcuna obiezione. Quest'ultimo modello, di cui purtroppo sappiamo ben poco, potrebbe aver costituito la versione "corretta" e originaria della teoria così come Eratostene l'aveva presentata nel suo poema *Hermes*:²³⁴ Teone spiega che esso consisteva di otto note formanti un'ottava, che la Terra era immobile e lasciata fuori dall'armonia, e che il Sole si trovava in seconda posizione, subito dopo la Luna, quindi con ogni probabilità non costituiva la *mese*. Tutto considerato, potremmo supporre che il testimone più vicino al modello eratostenico che ci sia rimasto è proprio il "Pitagora" di Plinio, che propone una scala musicalmente coerente e si sottrae alle obiezioni di Teone ponendo un intervallo di terza minore tra Saturno e la sfera delle stelle fisse; mi pare che in realtà la "confusione" di Plinio sia da addossare alla sua fonte apocrifia, che proponeva una versione del modello di Eratostene che presentava alcune ambiguità, quali una scarsa chiarezza rispetto al ruolo della Terra (inclusa nel sistema, ma di troppo rispetto all'ottava), l'interpretazione dei suoni dei pianeti come propri di un determinato modo musicale (Saturno=dorio, Giove=frigio, Marte=lidio etc.), che sembra dettato da esigenze di "inquadramento" nella teoria musicale aristossenica (colpisce, peraltro, la presenza del genere cromatico in Plinio, laddove ci si aspetterebbe una preferenza per il diatonico), e soprattutto l'introduzione del modello planetario che dominerà l'età ellenistica e imperiale, con Mercurio e Venere collocati tra il Sole e la Luna. L'aggiunta successiva della *proslambanomenos*, peraltro, potrebbe aver causato l'oscillazione del numero di corde nelle varie versioni, e determinato l'incertezza sulla nota corrispondente alla Terra visibile anche in Plinio: in conclusione è possibile, come notato da Burkert,²³⁵ che la letteratura pitagorica di età ellenistica sull'armonia delle sfere sia debitrice in primo luogo al lavoro di Eratostene, e si riappropri così di una dottrina la cui origine era avvertita come pitagorica, sebbene si fosse ormai trasformata in un vero modello astronomico, il che prova come la dottrina dell'armonia delle sfere non fosse legata a una specifica scuola o a un determinato sistema, ma abbia avuto un'evoluzione piuttosto fluida, adattandosi a differenti modelli cosmici.

²³¹ Per le obiezioni di Teone si veda il commento in Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... pp. 464-465.

²³² *De Procr. An. In Tim.* 1029 a-c. si veda anche la soluzione di Nicomaco, *Ench. Harm.* 3, pp. 241-242 Jan, che inverte la scala assegnando l'*hypate* alla volta celeste.

²³³ Per questo sistema, che riguarda solo parzialmente l'oggetto del nostro studio, rimando all'utile nota in Plutarco, *La generazione dell'Anima nel Timeo*, a cura di F. Ferrari e L. Baldi, ... pp. 368-370.

²³⁴ Theo Sm. *Exp.* 142; il sistema di Eratostene, peraltro, è di difficile ricostruzione, anche se Teone assicura che si trattava di un sistema basato sull'ottacordo.

²³⁵ Burkert, "Hellenistische Pseudopythagorica", ... pp. 30-31.

Le Note Pitagoriche di Alessandro Poliistore

(pp. 234, 16-237, 3)

Nel libro VIII delle *Vite dei Filosofi*, quello dedicato a Pitagora e ai suoi seguaci, per il suo consueto *excursus* dedicato alla dottrina Diogene sceglie di riportare un interessante documento, una dossografia modellata su certi *hypomnemata* che il grammatico Alessandro di Mileto detto Poliistore (I sec. a. C.) includeva in una delle sue opere, il suo lavoro *Successioni dei Filosofi*.²³⁶ Sebbene alcune delle dottrine riferite siano di sicura antichità e vi siano molteplici concordanze con l'antico pitagorismo, alcune altre (per esempio la dottrina dei principi e dei numeri che esamineremo) non possono essere anteriori all'Accademia antica. L'Anonimo di Alessandro è probabilmente il testo più studiato e controverso nella grande famiglia degli apocrifi pitagorici,²³⁷ in cui detiene una posizione speciale e per molti aspetti unica, essendo l'unico apocrifo ellenistico di cui conosciamo in un certo dettaglio il contenuto. I pareri degli studiosi non divergono solo sulla data, che viene posta tra il IV e il I sec. a. C., ma anche e soprattutto sulla modalità di composizione del testo, che si presenta a prima vista come una compilazione disomogenea, stratificata, ricca di aggiunte e interpolazioni. Ho scelto di riportare l'epitome nella sua intera estensione per completezza, mentre nel commento, ai fini della mia indagine, mi concentrerò particolarmente sulla sezione del testo, caratterizzata da una certa omogeneità dottrinale e formale, dedicata ai principi dell'aritmetica e della geometria, che come si vedrà costituiscono anche i principi del cosmo sensibile, della cosmologia e della biologia. Tuttavia, come ha osservato giustamente Maria Timpanaro Cardini,²³⁸ un giudizio corretto su questo testimone può essere raggiunto unicamente considerandolo nella sua interezza, e dunque verranno prese brevemente in considerazione tutte le porzioni del testo, nella convinzione che una lettura "unitaria" sia legittima: inoltre tenterò, prima dell'analisi dei contenuti, un inquadramento letterario e filologico degli *hypomnemata*.

In primo luogo, la stessa modalità di trasmissione degli *hypomnemata* presenta difficoltà: Diogene apre la citazione con un secco preambolo, in cui cita l'autore, Alessandro, l'opera, le *Successioni dei Filosofi*, e riferisce che Alessandro dichiara di aver trovato (Φησὶ δ' ὁ Ἀλέξανδρος ἐν ταῖς τῶν φιλοσόφων διαδοχαῖς καὶ ταῦτα εὐρηκέναι), *tra le altre*, anche queste dottrine in un documento da lui citato come *Hypomnemata Pitagorici*. Sembra di poterne ricavare che Alessandro abbia epitomato a fini dossografici un documento "trovato" da lui, e quindi piuttosto raro al suo tempo. Il fatto che il resoconto di Alessandro sia stato inserito nell'opera di Diogene in maniera piuttosto meccanica risulta evidente dai riferimenti puntuali al testo originale, in cui Alessandro si sente in dovere di spiegare la terminologia della sua fonte, che mancano di soggetto e pongono in qualche caso problemi d'interpretazione. L'intero resoconto, in effetti, è presentato nella forma di un discorso indiretto, ma il soggetto appare in più punti incerto: in un'occasione, ad esempio (DL VIII 27, p. 235, 9-10 Thesleff), troviamo un soggetto sottinteso plurale per il verbo καλοῦσι, peraltro in un inciso con funzione di precisazione lessicale (*chiamano infatti l'aria "etere freddo", il mare e l'elemento umido "etere denso"*); in questo caso si deve sottintendere probabilmente οἱ Πυθαγόρειοι. In altri casi Alessandro sceglie un passivo impersonale, come λέγεται (DL VIII 29, p. 235, 25 Thesleff), νομίζεσθαι (DL VIII 32, p. 236, 16 Thesleff),

²³⁶ Alessandro si occupò di pitagorismo anche in un'opera *Sui Simboli Pitagorici*; sulle opere omonime e sul loro carattere di testi dedicati a interpretare gli *akousmata* pitagorici, cf. Androcide, pp. 170 sgg.

²³⁷ Non è possibile in questa sede rendere conto di tutte le posizioni sulla datazione e l'interpretazione: rimando a A. A. Long, "The eclectic Pythagoreanism of Alexander Polyhistor", in: M. Schofield (ed.), *Aristotle, Plato and Pythagoreanism in the First Century BC*, Cambridge University Press, Cambridge, 2013, pp. 139-142, e inoltre all'ottimo stato dell'arte in B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... pp. 4193-4196.

²³⁸ M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... pp. 871-873.

ὄφιστασθαι (DL VIII 28, p. 235, 16 Thesleff), sottintendendo dunque *nello scritto*. In ben due casi, tuttavia, Alessandro fa riferimento a un autore al singolare; in DL VIII 29, dopo l'esposizione della dottrina ottica degli *Hypomnemata*, troviamo una curiosa annotazione: **ἄν δὲ ἔστιν ἐν οἷς ἡλίου πύλας καλεῖ τοὺς ὀφθαλμούς. τὰ δ' αὐτὰ καὶ περὶ τῆς ἀκοῆς καὶ τῶν λοιπῶν αἰσθήσεων δογματίζει**. Si tratta di un rimando agli *ipsa verba* del documento pitagorico letto da Alessandro, che ha l'aspetto di una glossa al testo di Alessandro stesso, e potrebbe essere una nota "d'autore" di Alessandro stesso o una glossa ad Alessandro incorporata meccanicamente nel testo di Diogene: l'anonimo autore, ci dice l'autore della glossa, nell'espone la propria dottrina ottica sta in realtà *referendosi* a una metafora presente nella sua opera, in cui gli occhi erano chiamati "porte del sole". Queste parole, insieme alle curiose espressioni sull'etere già menzionate, sono paradossalmente tra le poche che possiamo con assoluta certezza attribuire al testo degli *Hypomnemata*, e già Timpanaro Cardini aveva individuato il loro legame con la letteratura degli *akousmata*, con i quali condividono lo stile.²³⁹ La presenza di quest'espressione negli *Hypomnemata* getta una luce molto interessante sulla loro natura: infatti, l'espressione Ἡελίου πύλας è ripresa senza dubbio da uno dei versi omerici più commentati in ambito filosofico: esso appartiene al libro XXIV dell'*Odisea*, in cui è narrato il viaggio che le anime dei Proci assassinati compiono, al seguito di Hermes, verso l'aldilà:

παρ δ' ἴσαν Ὠκεανοῦ τε ῥοὰς καὶ Λευκάδα πέτρην,
ἠδὲ παρ' Ἡελίου πύλας καὶ δῆμον ὀνείρων
ἦἴσαν.²⁴⁰

Il Neopitagorico Numenio conosceva un'interpretazione astrologica del v. 12, e in un frammento, forse tratto dal suo commento al mito di Er, ricorda anche che Pitagora interpretava il "popolo dei sogni" come le anime che si radunano nella Via Lattea.²⁴¹ L'Anonimo non menziona alcuna interpretazione escatologica dell'immagine, o legata al destino dell'anima, ma la interpreta in modo naturalistico: gli occhi sono le porte del Sole, perché da essi fuoriesce calore. La storia di questa piccola annotazione sembra, perciò, piuttosto complessa: essa potrebbe costituire la testimonianza di un antichissimo pezzo di esegesi omerica nella scuola pitagorica (è noto che l'esegesi allegorica è probabilmente un prodotto della scuola pitagorica, ed è stato proposto da autorevoli studiosi di vedere in alcuni *akousmata* antiche interpretazioni di poemi),²⁴² cristallizzato in forma di ascolramento e poi reinterpretato in senso naturalistico dall'Anonimo, nella sua sezione sulla conoscenza del sensibile. Inoltre, si aggiunge che l'autore "pone dogmi" analoghi per gli altri sensi: credo che il verbo *δογματίζω* qui debba essere inteso proprio come un riferimento alla natura assertoria e priva di argomentazione delle frasi dell'Anonimo sui sensi, che evidentemente non erano giustificate ma piuttosto *interpretate*, come avveniva per i testi più autorevoli. Cosa se ne può dedurre? Appare evidente che gli *Hypomnemata* dovevano essere già un testo dedicato all'interpretazione di qualcosa di più antico: il loro impianto sistematico, che parte dalla dottrina dei principi e passa poi alla cosmologia e alla biologia per giungere infine all'etica, suggerisce

²³⁹ M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi...* pp. 871-873.

²⁴⁰ *Od.* XXIV, vv. 11-13.

²⁴¹ Numenio, fr. 32 des Places; sull'esegesi che Numenio propone e il suo legame con il mito di Er, rimando a F. Jourdan, "Traditions bibliques et traditions égyptiennes au service d'une exégèse du mythe d'Er. Numenius et l'allegorie d'Homère dans le fragment 30 des Places", *Les Études Philosophiques* 153, 2015 (3), pp. 449-452. L'accenno alla Via Lattea e al cammino delle anime mi porta a chiedermi, peraltro, se la fonte di Numenio su Pitagora non sia, in questo caso, Eraclide Pontico (cf. saggio introduttivo, pp. 89 sg.).

²⁴² Su questo, rimando alle intriganti ipotesi di C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung*, ... pp. 99-103.

che essi costituiscono un tentativo di dare un'impalcatura complessiva al pensiero pitagorico,²⁴³ e non esclude che essi tentassero di inquadrare nella loro costruzione anche detti di Pitagorici, *akousmata* e altre formule risalenti all'antico pitagorismo, non diversamente dalle opere *Sui Simboli* circolanti in età ellenistica.²⁴⁴ Anche il secondo caso in cui Alessandro fa riferimento all'autore suona come una sentenza: *dice poi che la cosa più grande tra gli uomini è persuadere l'anima al bene o al male* (DL VIII 32, p. 236, 20-21 Thesleff).

In chiusura dell'epitome è citato il trattato *Sui Pitagorici* di Aristotele; la testimonianza di Aristotele non doveva essere compresa negli *Hypomnemata*, e nemmeno nella citazione di Alessandro, anche se Diogene la chiude esplicitamente più avanti: probabilmente il passo aristotelico è stato inserito da Diogene per una semplice questione di affinità contenutistica.²⁴⁵

Ma a chi si riferisce Alessandro? A mio parere ci sono pochi dubbi che egli attribuisse il testo a Pitagora in persona: certo, non possiamo essere sicuri che Alessandro trovasse l'attribuzione a Pitagora nell'apocrifo, e che non l'abbia piuttosto "dedotta" in base ad altri criteri, ma si è visto come attribuire scritti "segreti" della setta pitagorica a Pitagora in persona fosse pratica comune nella produzione di falsi di età ellenistica; particolarmente suggestiva e attraente, sebbene non dimostrabile, è l'ipotesi di Burkert,²⁴⁶ che ritiene che gli *Hypomnemata* epitomati da Alessandro altri non fossero che quelli menzionati nella lettera di Liside a Ipparco,²⁴⁷ composta proprio per accompagnare e autenticare quest'apocrifo. Se l'ipotesi di Burkert è corretta, gli *Hypomnemata* sono da identificare anche con lo scritto apocrifo circolante in età ellenistica la cui paternità, secondo la testimonianza dello stesso Diogene, era assegnata da alcuni a Pitagora e da altri allo stesso Liside.²⁴⁸ In ogni caso, pur conformandomi all'uso comune e chiamando l'autore "l'Anonimo", sono dell'idea che l'attribuzione pseudepigrafa dello scritto fosse "Pitagora", e pertanto ho scelto di porre questo testo a conclusione della sezione a lui dedicata.

pp. 234, 16-237, 3 = DL VIII 24-33. Φησὶ δὲ καὶ ὁ Ἀλέξανδρος ἐν ταῖς τῶν φιλοσόφων διαδοχαῖς καὶ ταῦτα εὐρηκέναι ἐν Πυθαγορικοῖς ὑπομνήμασιν· ἀρχὴν μὲν τῶν ἀπάντων μονάδα, ἐκ δὲ τῆς μονάδος ἀόριστον δυάδα ὡς ἂν ὕλην τῇ μονάδι αἰτίῳ ὄντι ὑποστῆναι, ἐκ δὲ τῆς μονάδος καὶ τῆς ἀόριστου δυάδος τοὺς ἀριθμούς, ἐκ δὲ τῶν ἀριθμῶν τὰ σημεῖα, ἐκ δὲ τούτων τὰς γραμμάς, ἐξ ὧν τὰ ἐπίπεδα σχήματα, ἐκ δὲ τῶν ἐπιπέδων τὰ στερεὰ σχήματα, ἐκ δὲ τούτων τὰ αἰσθητὰ σώματα, ὧν καὶ τὰ στοιχεῖα εἶναι τέτταρα, πῦρ, ὕδωρ, γῆν, ἀέρα, ἃ μεταβάλλειν καὶ τρέπεσθαι δι' ὅλων. καὶ γίνεσθαι ἐξ αὐτῶν κόσμον ἔμψυχον, νοερόν, σφαιροειδῆ, μέσην περιέχοντα τὴν γῆν καὶ αὐτὴν σφαιροειδῆ καὶ περιοικουμένην· εἶναι δὲ καὶ ἀντίποδας καὶ τὰ ἡμῖν κάτω ἐκείνοις ἄνω. ἰσόμοιρά

²⁴³ Cf. A.-J. Festugière, "Les 'Mémoires Pythagoriques' cités par Alexandre Polyhistor", *Revue des Études Grecques* 58, 1945, pp. 5-10: Festugière ha rilevato che l'organizzazione del materiale nell'Anonimo è modellata sull'ordine canonico della letteratura dossografica, e ha studiato in particolare i molti punti di contatto con il resoconto sulla dottrina di Pitagora nei *Placita Philosophorum*.

²⁴⁴ Cf. saggio introduttivo, pp. 97 sgg.

²⁴⁵ Così ritiene B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... pp. 4193-4194. Egli pensa che l'opera *Sui Pitagorici* di Aristotele fosse una fonte diretta di Diogene, e che venga citata in continuità con gli *Hypomnemata* per ragioni di contenuto; Vedi anche P. Zaccaria, *Alessandro Poliistore, FGrHistCont. IVa, Biography, fasc. 5*, Brill, Leiden-Boston, 2021, pp. 56-57.

²⁴⁶ W. Burkert, "Hellenistische Pseudopythagorica", ... pp. 25-28.

²⁴⁷ Lysis p. 114, 5 Thesleff. Cf. saggio introduttivo, pp. 33 sgg.

²⁴⁸ DL VIII 7.

τε εἶναι ἐν τῷ κόσμῳ φῶς καὶ σκότος καὶ θερμὸν καὶ ψυχρὸν καὶ ξηρὸν καὶ ὑγρὸν, ὧν κατ' ἐπικράτειαν θερμοῦ μὲν θέρος γίνεσθαι, ψυχροῦ δὲ χειμῶνα <ξηροῦ δ' ἔαρ καὶ ὑγροῦ φθινόπωρον>. ἐὰν δὲ ἰσομοιρῆ, τὰ κάλλιστα εἶναι τοῦ ἔτους, οὗ τὸ μὲν θάλλον ἔαρ ὑγιεινόν, τὸ δὲ φθίνον φθινόπωρον νοσερόν. ἀλλὰ καὶ τῆς ἡμέρας θάλλειν μὲν τὴν ἑῶ, φθίνειν δὲ τὴν ἑσπέραν, ὅθεν καὶ νοσερωτέραν εἶναι. τὸν τε περὶ τὴν γῆν αἰθέρα ἄσειστον²⁴⁹ καὶ νοσερόν καὶ τὰ ἐν αὐτῷ πάντα θνητά, τὸν δὲ ἀνωτάτω ἀεικίνητον τε εἶναι καὶ καθαρὸν καὶ ὑγιᾶ καὶ πάντα τὰ ἐν αὐτῷ ἀθάνατα καὶ διὰ τοῦτο θεῖα. ἥλιόν τε καὶ σελήνην καὶ τοὺς ἄλλους ἀστέρας εἶναι θεοῦς· ἐπικρατεῖν γὰρ τὸ θερμὸν ἐν αὐτοῖς, ὅπερ ἐστὶ ζωῆς αἴτιον. τὴν τε σελήνην λάμπεσθαι ὑφ' ἡλίου. καὶ ἀνθρώπων εἶναι πρὸς θεοῦς συγγένειαν κατὰ τὸ μετέχειν ἀνθρωπὸν θερμοῦ· διὸ καὶ προνοεῖσθαι τὸν θεὸν ἡμῶν. εἰμαρμένην τε τῶν ὄλων καὶ κατὰ μέρος αἰτίαν εἶναι τῆς διοικήσεως. διήκειν τε ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἀκτῖνα διὰ τοῦ αἰθέρος τοῦ τε ψυχροῦ καὶ παχέος (καλοῦσι δὲ τὸν μὲν ἀέρα ψυχρὸν αἰθέρα, τὴν δὲ θάλασσαν καὶ τὸ ὑγρὸν παχὺν αἰθέρα). ταύτην δὲ τὴν ἀκτῖνα καὶ εἰς τὰ βένθη δύεσθαι καὶ διὰ τοῦτο ζωοποιεῖν πάντα.

καὶ ζῆν μὲν πάντα ὅσα μετέχει τοῦ θερμοῦ (διὸ καὶ τὰ φυτὰ ζῶα εἶναι), ψυχὴν μὲντοι μὴ ἔχειν πάντα. εἶναι δὲ τὴν ψυχὴν ἀπόσπασμα αἰθέρος καὶ τοῦ θερμοῦ καὶ τοῦ ψυχροῦ, τῷ <τε> συμμετέχειν ψυχροῦ αἰθέρος διαφέρειν ψυχὴν ζωῆς. ἀθάνατόν τ' εἶναι αὐτήν, ἐπειδήπερ καὶ τὸ ἀφ' οὗπερ ἀπέσπασται ἀθάνατόν ἐστι. τὰ δὲ ζῶα γεννᾶσθαι ἐξ ἀλλήλων ἀπὸ σπερμάτων, τὴν δ' ἐκ γῆς γένεσιν ἀδύνατον ὑφίστασθαι. τὸ δὲ σπέρμα εἶναι σταγόνα ἐγκεφάλου περιέχουσαν ἐν ἑαυτῇ θερμὸν ἀτμόν· ταύτης δὲ προσφερομένης τῇ μήτρᾳ ἀπὸ μὲν τοῦ ἐγκεφάλου ἰχώρα καὶ ὑγρὸν καὶ αἷμα προῖεσθαι, ἐξ ὧν σάρκας τε καὶ νεῦρα καὶ ὀστά καὶ τρίχας καὶ τὸ ὅλον συνίστασθαι σῶμα, ἀπὸ δὲ τοῦ ἀτμοῦ ψυχὴν καὶ αἴσθησιν. μορφοῦσθαι δὲ τὸ μὲν πρῶτον παγὲν ἐν ἡμέραις τεσσαράκοντα, κατὰ δὲ τοὺς τῆς ἀρμονίας λόγους ἐν ἑπτὰ ἢ ἐννέα ἢ δέκα τὸ πλεῖστον μῆσι τελεωθὲν ἀποκυΐσκεσθαι τὸ βρέφος. ἔχειν δ' ἐν αὐτῷ πάντα τοὺς λόγους τῆς ζωῆς, ὧν

²⁴⁹ Thesleff propone qui la lezione αἰθέρα ἀείσειστον: certamente corretta è la ripresa di αἰθέρα, lezione maggioritaria nei manoscritti, perché è perfettamente coerente con l'impiego del termine αἰθήρ nel seguito dello scritto; alcuni editori preferiscono leggere ἀέρα, ugualmente attestato nei manoscritti, che suona però come una normalizzazione fondata sulla distinzione tradizionale ἀήρ-αἰθήρ, respinta esplicitamente dall'Anonimo. Quanto ad ἀείσειστον, "in perenne agitazione", la questione è più problematica: si tratta di una congettura di Thesleff, che se corretta costituirebbe un *hapax legomenon*, peraltro ben modellato sulla lingua e lo stile degli *pseudopythagorica* in contrapposizione al successivo ἀεικίνητον, al posto della lezione tradita dai manoscritti ἄσειστον, "non scosso". Il problema è principalmente contenutistico: Thesleff vede qui una difficoltà nell'associare l'immobilità alla parte inferiore del cosmo, che in genere è rappresentata nella letteratura pseudo-pitagorica come caratterizzata da un moto disordinato. Personalmente sarei portato a difendere la lezione dei manoscritti: la contrapposizione tra l'etere del mondo superiore e quello del mondo inferiore non si traduce necessariamente in una opposizione tra moto eterno e immobilità: l'idea è che l'insalubrità dell'etere inferiore sia dovuta alla mancanza di rimescolamento tra le forme dell'etere, che porta l'etere più freddo e denso a depositarsi in prossimità della Terra lasciando più limpido lo strato superiore, come accade per i sedimenti fangosi (Cf. Pl. *Phaed.* 109b-c).

είρομένων συνέχεσθαι κατὰ τοὺς τῆς ἁρμονίας λόγους ἐκάστων ἐν τεταγμένοις καιροῖς ἐπιγινομένων.

τὴν τε αἴσθησιν κοινῶς, καὶ κατ' εἶδος τὴν ὄρασιν, ἀτμόν τινα ἄγαν εἶναι θερμόν, καὶ διὰ τοῦτο λέγεται δι' ἀέρος ὄραν καὶ δι' ὕδατος· ἀντερείδεσθαι γὰρ τὸ θερμόν ἀπὸ τοῦ ψυχροῦ, ἐπεὶ τοι, εἰ ψυχρὸς ἦν ὁ ἐν τοῖς ὄμμασιν ἀτμός, διειστήκει ἂν <οὐδὲν>²⁵⁰ πρὸς τὸν ὅμοιον ἀέρα (νῦν δὲ ἔστιν ἐν οἷς ἡλίου πύλας καλεῖ τοὺς ὀφθαλμούς· τὰ δ' αὐτὰ καὶ περὶ τῆς ἀκοῆς καὶ τῶν λοιπῶν αἰσθήσεων δογματίζει).²⁵¹ Τὴν δ' ἀνθρώπου ψυχὴν διηρησθαι τριχῇ, εἰς τε νοῦν καὶ φρένας καὶ θυμόν. νοῦν μὲν οὔν καὶ θυμόν εἶναι καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ζώοις, φρένας δὲ μόνον ἐν ἀνθρώπῳ. εἶναι δὲ τὴν ἀρχὴν τῆς ψυχῆς ἀπὸ καρδίας μέχρις ἐγκεφάλου, καὶ τὸ μὲν ἐν τῇ καρδίᾳ μέρος αὐτῆς ὑπάρχειν θυμόν, φρένας δὲ καὶ νοῦν τὰ ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ· σταγόνας δ' εἶναι ἀπὸ τούτων τὰς αἰσθήσεις· καὶ τὸ μὲν φρόνιμον ἀθάνατον, τὰ δὲ λοιπὰ θνητά. τρέφεσθαι τε τὴν ψυχὴν ἀπὸ τοῦ αἵματος· τοὺς δὲ λόγους ψυχῆς ἀνέμους εἶναι. ἀόρατον δ' εἶναι αὐτὴν καὶ τοὺς λόγους, ἐπεὶ καὶ ὁ αἰθὴρ ἀόρατος. δεσμὰ τε εἶναι τῆς ψυχῆς τὰς φλέβας καὶ τὰς ἀρτηρίας καὶ τὰ νεῦρα· ὅταν δ' ἰσχύη καὶ καθ' αὐτὴν γενομένη ἡρεμῇ, δεσμὰ γίνεσθαι αὐτῆς τοὺς λόγους καὶ τὰ ἔργα. ἐκκριθεῖσάν τε αὐτὴν ἐπὶ γῆς πλάζεσθαι ἐν τῷ ἀέρι ὁμοίαν τῷ σώματι. τὸν δὲ Ἑρμῆν ταμίαν εἶναι τῶν ψυχῶν καὶ διὰ τοῦτο Πομπέα λέγεσθαι καὶ Πυλαῖον καὶ Χθόνιον, ἐπειδήπερ οὗτος εἰσπέμπει ἀπὸ τῶν σωμάτων τὰς ψυχὰς ἀπὸ τε γῆς καὶ ἐκ θαλάττης· καὶ ἄγεσθαι τὰς μὲν καθαρὰς ἐπὶ τὸν ὕψιστον, τὰς δὲ ἀκαθάρτους μῆτε ἐκείναις πελάζειν μῆτε ἀλλήλαις, δεῖσθαι δ' ἐν ἀρρήκτοις δεσμοῖς ὑπὸ Ἑρινύων. εἶναι τε πάντα τὸν ἀέρα ψυχῶν ἔμπλεων· καὶ τούτους τοὺς δαίμονας τε καὶ ἥρωας νομίζεσθαι καὶ ὑπὸ τούτων πέμπεσθαι ἀνθρώποις τούς τε ὄνειρους καὶ τὰ σημεῖα νόσου τε καὶ ὑγείας, καὶ οὐ μόνον ἀνθρώποις, ἀλλὰ καὶ προβάτοις καὶ τοῖς ἄλλοις κτήνεσιν· εἰς τε τούτους γίνεσθαι τούς τε καθαρμούς καὶ ἀποτροπιασμούς μαντικὴν τε πᾶσαν καὶ κληδόνας καὶ τὰ ὅμοια. μέγιστον δὲ φησὶν εἶναι τῶν ἐν ἀνθρώποις τὸ τὴν ψυχὴν πείσαι ἐπὶ τὸ ἀγαθὸν ἢ ἐπὶ τὸ κακόν. εὐδαιμονεῖν τε ἀνθρώπους ὅταν ἀγαθὴ ψυχὴ προσγένηται, μηδέποτε δὲ ἡρεμεῖν μηδὲ τὸν αὐτὸν ρόον κρατεῖν.²⁵² Ὅρκιον τε εἶναι τὸ δίκαιον, καὶ διὰ τοῦτο Δία Ὅρκιον λέγεσθαι. τὴν τ' ἀρετὴν ἁρμονίαν εἶναι καὶ τὴν ὑγίειαν καὶ τὸ ἀγαθὸν ἅπαν καὶ τὸν θεόν· διὸ καὶ καθ' ἁρμονίαν συνεστάναι τὰ ὅλα. φιλίαν τε εἶναι ἐναρμόνιον ἰσότητα. τιμὰς θεοῖς δεῖν νομίζειν καὶ ἥρωσι μὴ

²⁵⁰ L'integrazione di Diels si rende necessaria per ragioni di senso: poiché la sensazione del vedere è un effetto della resistenza dell'etere freddo (l'aria) al vapore caldo della vista, dobbiamo immaginare che, se la vista fosse fredda, si potrebbe semplicemente amalgamare con l'aria fredda senza incontrare resistenza, e dunque senza produrre sensazione.

²⁵¹ Su questa annotazione, rimando alla premessa al testo (vedi sopra): non è da accogliere, a mio avviso, l'ipotesi di lacuna dopo νῦν del Reiske (*Hermes* XXIV, 1889, p. 320). Ho scelto di riportare l'annotazione tra parentesi, seguendo Thesleff, e di evidenziare in corpo maggiore quelli che dovevano essere gli *ipsa verba* dell'Anonimo.

²⁵² Il testo in questo punto è forse corrotto: si è ipotizzata una lacuna dopo αὐτὸν. Per alcuni interventi sul testo, nessuno dei quali però ha guadagnato un significativo consenso, rimando all'apparato di T. Dorandi, *Diogenes Laertius, Lives of Eminent Philosophers*, ... p. 617; e inoltre a P. Zaccaria, *Alessandro Poliistore*, ... p. 71.

τὰς ἴσας, ἀλλὰ θεοῖς ἀεὶ μετ' εὐφημίας λευχειμονοῦντας καὶ ἀγνεύοντας, ἥρωσι δὲ ἀπὸ μέσου ἡμέρας. τὴν δὲ ἀγνεΐαν εἶναι διὰ καθαρῶν καὶ λουτρῶν καὶ περιρραντηρίων καὶ διὰ τοῦ καθαρεύειν ἀπὸ τε κήδους καὶ λεχοῦς καὶ μιάσματος παντός, καὶ ἀπέχεσθαι βρωτῶν θνησειδίων τε κρεῶν καὶ τριγλῶν καὶ μελανούρων καὶ φῶν καὶ τῶν φυτόκων [ἢ ζῴων]²⁵³ καὶ κυάμων καὶ τῶν ἄλλων ὧν παρακελεύονται καὶ οἱ τὰς τελετὰς ἐν τοῖς ἱεροῖς ἐπιτελοῦντες.

E anche Alessandro, nelle sue *Successioni dei Filosofi*, afferma di aver trovato anche questo in certe *Note Pitagoriche*²⁵⁴: Principio di tutte le cose è la Monade, e dalla Monade, la Diade Indefinita, che come una materia soggiace alla Monade che ne è causa; dalla Monade e dalla Diade Indefinita, i numeri; dai numeri, i punti; da questi, le linee, e da esse le figure piane; dai piani le figure solide, e da queste i corpi sensibili, i cui elementi costitutivi sono quattro, fuoco, acqua, terra, aria, che si trasformano e mutano universalmente gli uni negli altri. Da essi si genera un cosmo animato, dotato di ragione, sferico, che avvolge la Terra posta nel mezzo, anch'essa sferica e abitata tutt'intorno: vi sono anche uomini che vivono agli antipodi, e ciò che per noi è in basso per loro è in alto. Nel cosmo sono divisi in parti uguali luce e buio, caldo e freddo, secco e umido, e quando tra questi prevale il caldo si ha l'estate, quando prevale il freddo l'inverno, <quando prevale il secco la primavera e quando prevale l'umido l'autunno>. Qualora si equivalgano, si hanno i momenti migliori dell'anno, il cui a fiorire è la salutare primavera, mentre il suo declino è l'autunno insalubre. Ma anche il mattino è il fiorire del giorno, e la sera è il suo declino, da cui anche il suo essere più insalubre. E l'etere che avvolge la terra è non soggetto a scuotimento e insalubre, e tutto ciò che si trova in esso è mortale, mentre quello che si trova più in alto è in moto perenne, puro e sano, e tutto ciò che si trova in esso è immortale, e perciò divino. Il Sole, la Luna e le altre stelle sono dèi: in essi infatti prevale il caldo, che è appunto la causa della vita. La Luna è illuminata dal Sole. E c'è un'affinità degli uomini rispetto agli dèi, dovuta al fatto che l'uomo partecipa del caldo; per questo, inoltre, dio si occupa di noi. Il fato è la causa della gestione ordinata dell'universo e di ciascuna parte. Il raggio procede dal Sole attraverso l'etere, sia freddo che denso (chiamano infatti l'aria "etere freddo", il mare e l'elemento umido "etere denso"). Questo raggio, inoltre, penetra anche negli abissi, e in tal modo li riempie tutti di vita.

²⁵³ Già Diels riconosceva qui una glossa, probabilmente redatta da qualcuno che associava questa prescrizione alimentare sull'uovo alla notizia del vegetarianismo di Pitagora.

²⁵⁴ Ho scelto di tradurre il problematico termine *hypomnemata* con "note" per rendere l'ambiguità che lo caratterizza in lingua greca: infatti questo termine può riferirsi sia alle annotazioni a beneficio della memoria ("appunti") sia alle note esplicative, tanto da indicare anche il commentario. Gli *Hypomnemata*, come si è detto, erano, nell'intenzione dell'autore, entrambe le cose, in quanto fornivano spiegazioni sui dogmi di Pitagora, e costituivano al tempo stesso il supporto, destinato a pochi occhi, che consentiva alla sua conoscenza di sopravvivergli.

Vive tutto ciò che partecipa del calore (perciò anche le piante sono viventi), ma non tutti i viventi hanno un'anima. L'anima è un frammento di etere, sia del caldo che del freddo, e proprio per il fatto di essere commista all'etere freddo l'anima differisce dalla vita. Essa è immortale, poiché immortale è ciò da cui si è distaccata. I viventi si generano tra loro per mezzo di semi, mentre la generazione dalla terra è concepita come impossibile. Lo sperma è un umore del cervello che contiene in sé un vapore caldo; una volta che questo sia inserito nel corpo della madre, dal cervello vengono emessi siero, umidità e sangue, e a partire da essi si costituiscono la carne, i nervi, le ossa, i capelli e il corpo intero, mentre dal vapore l'anima e la percezione. Il primo addensamento si forma in quaranta giorni, e il neonato è completato alla perfezione secondo le proporzioni proprie dell'armonia in sette o nove o al massimo dieci mesi. Egli ha in sé tutte le proporzioni proprie della vita, ed è tenuto insieme dal loro susseguirsi secondo le proporzioni proprie dell'armonia, che vengono progressivamente in essere, ciascuna al momento stabilito.

La percezione in generale, e in particolare la vista, è una sorta di vapore troppo caldo. E per questo, viene detto, si vede attraverso l'aria e attraverso l'acqua: il calore infatti incontra la resistenza del freddo, dal momento che, se il vapore presente negli occhi fosse freddo, <non> sarebbe <affatto> distinto rispetto all'aria simile (qui si riferisce a un passo in cui chiama gli occhi "porte del Sole"; e afferma inoltre gli stessi dogmi riguardo l'udito e gli altri sensi). L'anima umana si divide in tre parti, cioè in intelligenza, ragione e ira. Mentre l'intelligenza e l'ira sono presenti anche negli altri viventi, la ragione è solo nell'uomo. L'origine dell'anima parte dal cuore e si estende fino al cervello, e la parte di essa che ha sede nel cuore consiste nell'ira, mentre la ragione e l'intelligenza hanno sede nel cervello. Le sensazioni sono umori che provengono da questi organi; inoltre, la parte razionale è immortale, tutto il resto invece è mortale. L'anima trae nutrimento dal sangue; i *logoi* dell'anima sono vènti: essa e i suoi *logoi* sono infatti invisibili, dal momento che anche l'etere è invisibile. Le vene, le arterie e i nervi sono vincoli dell'anima; quando però essa sia divenuta forte e abbia raggiunto in se stessa la quiete, i suoi vincoli divengono piuttosto la parola e l'azione. Gettata sulla terra, essa vaga nell'aria, simile al corpo. E Hermes è il sorvegliante delle anime, e perciò viene chiamato Scorta, Portiere e Ctonio, poiché conduce le anime fuori dal corpo, dalla terra e dal mare; le anime pure sono condotte ai luoghi eccelsi, quelle impure invece non si accosteranno né a queste né tra loro, ma sono incatenate dalle Erinni in ceppi impossibili da spezzare. L'aria intera è piena di anime; costoro sono chiamati demoni ed eroi, e da costoro sono inviati agli uomini i sogni, e inoltre i sintomi delle malattie e i segni della salute, e non solo agli uomini, ma anche alle pecore e in generale al bestiame; avvengono in loro funzione le purificazioni, i riti di protezione, ogni genere di pratiche divinatorie, i presagi e cose simili. Dice poi che la cosa più grande tra gli uomini è persuadere

l'anima al bene o al male. L'uomo è felice quando l'anima diviene buona, ma essa non si trova mai in quiete né si trattiene allo stesso fluire. La giustizia si fonda su un patto, e per questo Zeus è chiamato "Protettore dei patti". La virtù è armonia, salute, e in generale tutto ciò che è buono e il dio; perciò tutto è tenuto insieme dall'armonia. L'amicizia è uguaglianza armoniosa. Si debbono tributare onori agli dèi e agli eroi non in modo identico, ma agli dèi sempre, in silenzio, vestiti di bianco e non contaminati, agli eroi invece solo dalla metà del giorno. La decontaminazione avviene mediante riti purificatori, bagni e abluzioni, e mediante la purificazione dai funerali, dal letto nuziale e da ogni genere di contaminazione, e dall'astenersi dalle carcasse di esseri mortali, dalle carni, e inoltre dalla triglia, dal sarago,²⁵⁵ dall'uovo e dagli esseri che nascono dall'uovo [ovvero dagli animali], dalle fave, e da tutte quelle altre cose che prescrivono coloro che celebrano i misteri nei templi.²⁵⁶

La prima sezione degli *Hypomnemata*, dedicata alla dottrina dei principi, fa un ampio utilizzo di terminologia accademica e aristotelica. La posizione dell'Anonimo sul rapporto monade-diade ha destato grande interesse, poiché sembra volta a conciliare il dualismo tipico della dottrina accademica con il monismo che trionferà nel medioplatonismo e nei successivi *pseudopythagorica*:²⁵⁷ la Diade Indefinita, infatti, è subordinata alla monade come la materia lo è alla sua causa formale; si noti che l'Anonimo ricorre all'espedito di porre la relazione diade-materia sul piano analogico, secondo una strategia tipica degli *pseudopythagorica*, mostrando così una certa insicurezza nel determinare il rapporto tra il piano dei principi e il cosmo materiale. Una simile confusione si riscontra anche nella serie derivativa che segue: dalla Monade e dalla Diade Indefinita derivano i numeri, ma poi dai numeri sono fatti derivare i punti; ora, questo salto logico era impossibile sia al pitagorismo antico, per cui numeri e grandezze erano un'unica cosa, sia per i pensatori dell'Accademia antica, che avrebbero posto piuttosto l'unità aritmetica e il punto geometrico su differenti piani dell'essere.²⁵⁸ L'Anonimo fa probabilmente riferimento a una serie derivativa di origine accademica, simile ma non identica a quella di Speusippo,²⁵⁹ e la riporta senza rendere conto dell'esistenza di piani distinti del reale. La peculiarità di questa serie derivativa era colta anche da Sesto Empirico, il quale la riprendeva in un'interessante testimonianza,²⁶⁰ in cui essa è proposta come un modello statico di derivazione geometrica, opposto a quello dinamico della $\rho\tilde{\nu}\sigma\iota\varsigma$,²⁶¹ di probabile origine accademica, ma chiamato anch'esso "pitagorico" da Sesto. Sesto ritiene che il modello derivativo statico degli *Hypomnemata* corrisponda a quello degli "antichi", mentre il modello della derivazione per scorrimento del punto, della linea, della superficie sarebbe una conquista del pitagorismo successivo, e Timpanaro Cardini ritiene credibile la sua tesi,²⁶²

²⁵⁵ Lo stesso divieto si ritrova nel passo seguente dall'opera di Aristotele *Sui Pitagorici*, cf. fr. 194 Rose.

²⁵⁶ Dopo questa frase inizia la citazione di Aristotele, che non si trovava probabilmente nello scritto di Alessandro (vedi la premessa al testo).

²⁵⁷ In B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... pp. 4196-4197, si osserva che l'Anonimo è in effetti il più antico testimone di questa fondamentale svolta, che non appare ancora consolidata in una *Dreiprinzipienlehre* come sarà nei testi platonici e pitagorici successivi.

²⁵⁸ Cf. A.-J. Festugière, "Les 'Mémoires Pythagoriques' cités par Alexandre Polyhistor", ... pp. 12-13.

²⁵⁹ Cf. *Ibid.*, ... p. 10.

²⁶⁰ Sext. *Adv. Math.* X 281-282, vol. II pp. 360-361 Mutschmann.

²⁶¹ Cf. Filolao, *Sulla Decade* (fr. 5), pp. 260 sg.

²⁶² M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*... pp. 804-807.

in quanto il modello degli *Hypomnemata* si fonda su una concezione aritmo-geometrica dello spazio che nel modello della $\rho\upsilon\sigma\iota\varsigma$ appare superata. In effetti, il fatto che l'Anonimo passi sotto silenzio la dottrina della $\rho\upsilon\sigma\iota\varsigma$ appare difficile da spiegare, ma ciò non significa che il suo modello, che si traduce in una concezione immanentista del numero rispetto al cosmo fisico, risalga al pitagorismo antico. La ragione della riluttanza dell'Anonimo a recepire la separazione tra piano materiale e piano dei principi, tra numero, punto geometrico e corpo, pur non essendo del tutto estranea neppure agli Accademici antichi,²⁶³ dev'essere individuata piuttosto, a mio parere, nelle forti influenze stoiche della sua dottrina, che emergono con particolare evidenza nella sezione cosmologica: gli elementi, composti dai solidi secondo la concezione del *Timeo* di Platone, mutano incessantemente trasformandosi gli uni negli altri, e costituiscono un cosmo sferico, $\epsilon\mu\psi\upsilon\chi\omicron\varsigma$ e $\nu\omicron\epsilon\rho\acute{o}\varsigma$, secondo una definizione certamente mutuata anch'essa dal *Timeo*, ma cara specialmente agli Stoici.²⁶⁴ D'altra parte, anche la sezione sulla monade e la diade, pur facendo un ampio uso di concetti accademici, sembra quantomeno dialogare con la dottrina stoica dei principi, non solo per il suo immanentismo, ma anche nel sottolineare la relazione attivo-passivo, causa-materia che intercorre tra il primo principio e il secondo, e specialmente mi pare che l'affermazione per cui la monade è causa della diade, difficilmente comprensibile se letta in chiave platonizzante, acquisti una maggiore chiarezza se compresa alla luce del monismo stoico, che riguardava non solo l'unicità del principio, ma anche della causa, in contrapposizione alla *turba causarum* posta da Platone e Aristotele.²⁶⁵

La sezione dell'Anonimo sulle stagioni è di un certo interesse dal punto di vista astronomico, in quanto suggerisce che l'autore facesse riferimento all'inclinazione dell'eclittica per spiegare l'alternarsi delle stagioni: ad essere ισόμοιρα , secondo una tavola di opposti che riprende forse le antiche opposizioni pitagoriche,²⁶⁶ sono innanzitutto la luce e il buio, poiché una sfera come la Terra è sempre illuminata per metà; questa è la ragione per cui l'equilibrio di queste porta i momenti più propizi e salubri dell'anno.²⁶⁷ La descrizione della Terra, liquidata in una riga, appare già uniformata al modello canonico della dossografia platonica, ricavato dall'interpretazione del *Timeo* e del *Fedone*;²⁶⁸ quanto all'idea che l'altro emisfero sia abitato, essa sembra prendere spunto dall'antica divisione della Terra in cinque zone scandite dalla latitudine, che risale forse a Parmenide,²⁶⁹ ma che era accolta anche da Platone: nel *Fedone* si paragona il Mediterraneo a uno stagno intorno a cui viviamo come formiche o rane, e si ammette anche esistano molte altre regioni abitate in prossimità delle cavità della Terra.²⁷⁰ L'idea era ripresa anche dagli Stoici, i quali, secondo Diogene Laerzio, individuavano due zone abitate sul globo, le due intermedie nei rispettivi emisferi.²⁷¹

²⁶³ Cf. e. g. Eratostene, *Platonico*, ap. Theo Sm. *Exp.* p. 83, 20-25 Hiller.

²⁶⁴ Questa definizione si ritrova identica in Zenone, *SVF* I, p. 32, 32-37, che utilizza il raro termine $\nu\omicron\epsilon\rho\acute{o}\varsigma$, assente invece nel passo del *Timeo* che viene comunemente indicato come la fonte di Zenone (*Tim.* 30b 1-c 1). Quanto all'incessante mutamento degli elementi nello stoicismo, cf. e. g. Crisippo, *SVF* II fr. 309, p. 112, 22-25. Cf. A. A. Long, "The eclectic Pythagoreanism of Alexander Polyhistor", ... 147-149.

²⁶⁵ Cf. Seneca, *Ep. ad Luc.* LXV 4; *ibid.* 11.

²⁶⁶ Cf. A. Laks, "Diogenes Laertius' *Life of Pythagoras*", in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge, 2014, pp. 373-375.

²⁶⁷ Il legame tra stagioni dell'anno e salute, che porta con sé una serie di considerazioni di natura medico-etica, era presente forse anche nel *Tripartitum* di Pitagora, e in Androcide: vedi p. 174. Tra gli apocrifi successivi, cf. Archytas, *De Leg.* p. 35, 24-27.

²⁶⁸ Pl. *Tim.* 40 b-c; *Phaed.* 108d-109c. Cf. e. g. Alcino, *Didask.* XV.

²⁶⁹ Cf. Pitagora, *Sull'Universo*, pp. 324 sg.

²⁷⁰ Pl. *Phaed.* 109a 9- b 4.

²⁷¹ DL VII 156.

Anche la dottrina fisica dell'Anonimo è con ogni evidenza legata allo stoicismo: essa pone un unico elemento fondamentale, l'etere, non inteso però in senso aristotelico come una quintessenza, ma piuttosto come un *genus* di natura aerea, di cui i quattro elementi non sono che le specie:²⁷² l'aria è l'etere freddo, l'acqua l'etere denso, il fuoco è certamente l'etere caldo di cui è commista l'anima. Tra le proprietà fondamentali della materia, tuttavia, è il calore a giocare un ruolo fondamentale: la vita, l'anima e persino la divinità sono tali in quanto sono caldi, e sono di fuoco anche i corpi celesti divini e immortali,²⁷³ sebbene la Luna, illuminata dal Sole, partecipi forse in minor misura della divinità. La bipartizione del cosmo secondo la classica divisione zona sublunare-zona celeste è radicatissima in tutti gli apocrifi pitagorici, in cui coesiste peraltro con una tripartizione che distingue anche la zona terrena; viene però inquadrata nella visione cosmologica dell'Anonimo, per cui la zona celeste è immortale in quanto sede dell'etere "più puro", che garantisce immortalità e conservazione a ciò che si trova lassù. Mi pare che l'etere più puro non sia altro che la coppia etere caldo-etere freddo, ovvero il fuoco e l'aria, che nella cosmologia degli Stoici erano appunto i due elementi attivi e ordinatori, mentre l'acqua e la terra erano passivi.²⁷⁴ In questo modo, come si può notare, la tradizionale sistemazione aristotelica degli elementi nel cosmo viene ripresa e adattata alla contrapposizione tra principio attivo e passivo nel cosmo, ciascuno dei due con una propria sede: lo schema cosmologico proprio degli *pseudopythagorica* è dunque già ben delineato in uno scritto relativamente antico e, sebbene esso diventi innegabilmente un luogo comune nella cosmologia dell'età imperiale, non è impossibile che gli apocrifi successivi, e in special modo il *De Anima* di Filolao e Ocello Lucano,²⁷⁵ si rifacessero all'autorità dell'Anonimo, se davvero, come penso, quest'ultimo circolava nell'Antichità come uno scritto di Pitagora. È evidente, a questo punto, che la filosofia stoica ha condizionato profondamente l'autore, e l'affermazione sull'εἰμαρμένη che governa l'ordine di tutti i piani del reale non può essere interpretata come un'aggiunta

²⁷² Già Platone usa il termine αἰθήρ in modo simile, e in particolare nella celebre descrizione della Terra nel *Fedone* viene detto che "la terra stessa, pura, è posta nel cielo puro, in cui si trovano gli astri, che è chiamato etere dalla maggior parte di coloro che sono soliti trattare di queste cose; ed esse (sc. l'aria, la nebbia e l'acqua) sono il sedimento di quest'etere..." (*Phaed.* 109b-c).

²⁷³ Anche questa dottrina che associa la vita al calore è chiaramente ispirata allo stoicismo, come riconosciuto da più parti: cf. e. g. J. Mansfeld, *The pseudo-Hippocratic tract Περὶ ἑβδομάδων ch. 1-11 and Greek Philosophy*, ... pp. 100-101; e B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... p. 4198.

²⁷⁴ Cf. e. g. Crisippo, *SVF* II fr. 418, p. 137, 37-39. Molte altre connessioni con la fisica stoica nell'anonimo sono state messe in luce da B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... pp. 4197-4199, a cui rimando.

²⁷⁵ Si veda in particolare Okkelos, *De Univ. Nat.* pp. 128, 25-130, 10, giustamente associato all'Anonimo già da A.-J. Festugière, "Les 'Mémoires Pythagoriques' cités par Alexandre Polyhistor", ... pp. 25-26. Festugière tenta di ricondurre la menzione dell'etere nell'Anonimo alla dottrina peripatetica (parallelo intrigante soprattutto quando si giunge ad affermare che l'anima è composta di etere: questa era appunto la dottrina del peripatetico Critolao, ap. Tertull. *De An.* V 2), che certamente ha influenzato Ocello e gli altri apocrifi successivi (che pure evitano accuratamente ogni menzione esplicita dell'etere come quinto elemento: probabilmente non viene da un apocrifo la menzione dell'etere da parte di Archita, ved. p. 213; più significativo in tal senso mi pare il frammento di Megillo, pp. 278 sgg., e forse una testimonianza su uno scritto perduto di Ocello, pp. 290 sg.); sebbene le affinità siano innegabili, è bene sottolineare la peculiarità della posizione dell'Anonimo, che non associa la perfezione dei moti e dei corpi celesti alla circolarità del moto dell'etere, ma piuttosto alla purezza dell'etere igneo. Vale la pena di ricordare, infine, che l'utilizzo del termine αἰθήρ e dei suoi derivati in un'accezione non tecnica e non aristotelica non costituisce necessariamente l'indizio di una datazione alta per lo scritto, e meno ancora è traccia di un pensiero pre-aristotelico: l'impiego di questa parola semplicemente per riferirsi semplicemente al cielo e ai fenomeni celesti si ritrova infatti anche in testi e autori successivi, distanti dalla fisica aristotelica; per limitarsi agli *pseudopythagorica*, si veda Timaios Lokros, *de Univ. Nat.* p. 213, 22-24 (τὰ αἰθέρια); e la corrispondenza tra Anassimene e Pitagora, Pythagoras, p. 185, 1-18, DL II 4-5 (αἰθερολόγος, αἰθερολογεῖν).

stoicizzante di Alessandro, come riteneva Timpanaro Cardini,²⁷⁶ ma era parte integrante dello scritto. L'attribuzione di una simile dottrina fisica a Pitagora non ha uguali, ma un parallelo intrigante si può trovare in Aristosseno (fr. 13 Wehrli), il quale raccontava che Pitagora avrebbe appreso da Zoroastro una cosmologia molto simile, in cui “ci sono due demoni, uno celeste e uno terreno; (...) quello celeste è fuoco che partecipa dell'aria, ed è caldo e freddo; e perciò nessuna di queste cose può distruggere e contaminare l'anima; queste infatti sono l'essenza di tutte le cose”, ripartizione che ricalca perfettamente quella degli *hypomnemata* e che sembra implicare che l'anima sia della stessa natura ignea e aerea del demone celeste.²⁷⁷

Per quanto riguarda la psicologia, anche il termine ἀπόσπασμα riferito all'anima appare un rimando allo stoicismo, e in particolare alla teoria stoica della riproduzione: sia Zenone (SVF I 128, p. 36, 1-18) sia Crisippo (SVF II 758, p. 213, 32-36) definivano lo sperma come un ἀπόσπασμα dell'anima: il confronto con la dottrina stoica chiarisce il senso della metafora dell'anonimo: come lo sperma infonde l'anima poiché contiene un frammento di essa distaccatosi dal vivente, così l'anima individuale è un frammento separatosi dal vivente razionale che è il cosmo, e in particolare dalla sua area più pura, quella del puro fuoco e della pura aria. È evidente il rimando alla dottrina stoica dello *pneuma*,²⁷⁸ sebbene esso non sia mai menzionato: la natura aerea e ignea dell'anima è ribadita più volte, si spiega che lo sperma contiene un “vapore caldo” da cui si genera l'anima, e si giunge ad affermare che i λόγοι dell'anima sono in realtà ventì. Tuttavia, sebbene l'anima sia composta di qualcosa d'immortale, non è del tutto immortale: l'Anonimo poneva una insolita tripartizione dell'anima in νοῦς, φρένες e θυμός, che potrebbe davvero avere origine nella dottrina alcmeonica dell'anima, in quanto νοῦς e φρένες, le due funzioni più importanti, sono collocate nel cervello; tuttavia l'anonimo specifica che solo i φρένες, i soli posseduti esclusivamente dall'uomo, sono immortali. Per quanto la critica si sia sforzata di tracciare una distinzione tra νοῦς e φρένες, sospetto che essa consista tutta nel fatto che una sia una prerogativa umana: la metempsicosi, la più pitagorica di tutte le dottrine sull'anima, è completamente assente nell'Anonimo,²⁷⁹ e d'altra parte non sarebbe facilmente conciliabile con la sua tesi della generazione dell'anima dal cervello del genitore attraverso lo sperma; egli si trova dunque a dover giustificare, da una parte, il fatto che gli animali posseggano una qualche forma d'intelligenza, percezione e automotricità e, dall'altra, a ribadire che solo alle anime umane spetta un destino ultraterreno. Come si può notare, quest'idea è in generale compatibile con la sezione escatologica dello scritto: l'anima deve raggiungere la propria indipendenza dal corpo mediante un cammino iniziatico, deve rafforzarsi e raggiungere la tranquillità per liberarsi dai vincoli costituiti dalle arterie, dalle vene, dai nervi. L'atto educativo, volto a orientare l'anima al bene o al male, diviene dunque la cosa più importante della vita terrena, ancor più del bene a cui l'anima può attingere; l'anima rivela la sua natura aerea al momento della separazione dal corpo, quando si dirige letteralmente verso l'alto, alla sua sede naturale, e va a popolare l'aria, aggiungendosi ai demoni e agli eroi.²⁸⁰

²⁷⁶ M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*... p. 839.

²⁷⁷ Su questa testimonianza rimando alle pp. 72 sg. Abbiamo la certezza, da Clem. *Strom.* I 70, 1 Stählin, che Alessandro conoscesse la notizia di Aristosseno e che la menzionasse nel suo altro lavoro dedicato al pitagorismo, l'opera *Sui Simboli*.

²⁷⁸ Cf. B. Centrone, “L'VIII libro delle ‘Vite’ di Diogene Laerzio”, ... p. 4199.

²⁷⁹ A meno che non si voglia interpretare in questo senso il riferimento ai “ceppi” con cui le Erinni legano le anime dei malvagi.

²⁸⁰ L'idea che “l'aria sia piena di anime”, come un regno intermedio tra cielo e terra, avrà enorme fortuna nella tradizione filosofica dei secoli successivi, pervenendo fino alla demonologia cristiana, e si trova anche alla base della tripartizione del cosmo propria degli *pseudopythagorica*; essa trova nell'Anonimo una delle sue più antiche attestazioni.

L'Anonimo dedicava una sezione anche alla medicina e all'embriologia, studiatissima per le sue connessioni con la medicina pitagorica antica, e in particolare con Alcmeone;²⁸¹ le connessioni con la letteratura medica sono indubie, anche nelle implicazioni numerologiche. Sono le proporzioni (difficile determinare quali in particolare) "proprie della vita" a garantire la crescita regolare dell'uomo dopo il concepimento, e l'essere umano raggiunge la perfezione "dopo sette, nove o al massimo dieci mesi": è presente qui un riferimento alla perfezione del sette e del nove come mesi di gravidanza, in quanto somma di un numero pari e un dispari, che rappresentava per i Pitagorici il matrimonio, contrapposta all'imperfezione dell'otto. Questo argomento, per la verità piuttosto comune, era preso in esame, nell'ambito dello studio della proporzione aritmetica, nell'opera *Sulla Proporzione Aritmetica* di Onetore,²⁸² ma l'Anonimo si spinge a constatare che anche il dieci è un buon numero per i mesi di gravidanza, probabilmente in quanto rispecchia la perfezione della Decade.

La seconda parte dell'epitome contiene una sezione sull'etica degli *akousmata*; essa presenta alcune discrepanze con la prima parte, messe in evidenza da diversi studiosi,²⁸³ a partire dalla scomparsa di ogni riferimento allo Stoicismo, il che ha fatto pensare che essa potesse avere un'origine differente, e che gli *Hypomnemata* siano stati messi insieme come una sorta di compilazione di più scritti. In realtà, mi pare che, nonostante le innegabili discrepanze, una lettura unitaria del testo come quella difesa da Laks²⁸⁴ non sia impossibile: il rispetto degli *akousmata* come via per una vita pura e perfetta non è altro che la condizione per la purificazione dell'anima, "frammento dell'etere" che si trova sulla terra pur appartenendo al cielo; soprattutto, l'intervento dei *logoi* propri dell'armonia su tutti i piani del cosmo è una costante che fa di questo testo un documento di estrema importanza, una sorta di anello di congiunzione tra pitagorismo classico, filosofia ellenistica e neopitagorismo, che ci giunge da un periodo su cui quasi ogni fonte sulla scuola di Pitagora tace. Il contenuto della sezione sugli *akousmata* non riguarda direttamente le matematiche, quindi eviterò un commentario dettagliato, e mi accontenterò a rimandare a qualcuno dei diversi commenti disponibili sulla discussione intorno alle fonti di questa sezione;²⁸⁵ mi limiterò a osservare che le interpretazioni proposte dall'Anonimo appaiono volte a spiegare i precetti, in linea con l'interpretazione di Aristosseno, mentre sembra assente l'esegesi di tipo allegorico, come quella di Anassimandro di Mileto, così come quella "per enigmi", portata avanti da

²⁸¹ Le affinità con la scuola medica crotoniata (Alcmeone, Ippone) e con Filolao sono state messe ampiamente in luce da M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi...* specialmente pp. 884-888: il punto di maggior forza del confronto è senza dubbio il ruolo preminente attribuito al cervello come sede del pensiero. Tuttavia, come ha osservato giustamente già A.-J. Festugière, "Les 'Mémoires Pythagoriques' cités par Alexandre Polyhistor", ... pp. 33-39, la dottrina medica dell'Anonimo, pur fondata sulla tavola delle opposizioni alcmeonica, e dunque contenente autentico materiale pitagorico, è senz'altro filtrata attraverso diversi passaggi, e contiene anche tracce di dottrine mediche ellenistiche: come rilevato anche da A. Laks, "Diogenes Laertius' *Life of Pythagoras*", ... p. 373 n. 48, non possono essere antecedenti alla scuola medica alessandrina la distinzione tra arterie e vene e la scoperta dei nervi: in particolare, la funzione di questi come "vincoli dell'anima" sembra rimandare alla dottrina di Erisistrato (III sec. a. C.).

²⁸² Cf. Onetore, pp. 292 sg.

²⁸³ I termini della questione sono riassunti in B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... p. 4194.

²⁸⁴ A. Laks, "Diogenes Laertius' *Life of Pythagoras*", ... pp. 370-377; *Id.*, "The Pythagorean Hypomnemata Reported by Alexander Polyhistor in Diogenes Laertius (8.25-33)", in: G. Cornelli, R. McKirahan, C. Macris (eds.), *On Pythagoreanism*, Berlin 2013, pp. 371-384. Giustamente Laks insiste sul carattere genuinamente pitagorico di questo documento.

²⁸⁵ B. Centrone, "L'VIII libro delle 'Vite' di Diogene Laerzio", ... p. 4201-4202; A. Laks, "Diogenes Laertius' *Life of Pythagoras*", ... pp. 373-377.

“Androcide”;²⁸⁶ questo non implica necessariamente, come ipotizza Burkert,²⁸⁷ che l’Anonimo sia antecedente a questi altri autori, ma rappresenta un indizio in favore di una datazione alta per l’apocrifo (Burkert indica il III sec. a. C.).

PRORO

Sull’Ebdomade
(pp. 154, 19-155, 10)

Menzionato nel catalogo di Giamblico tra i Pitagorici di Cirene, il nome di Proro è legato, nella tradizione aneddotica, a quello di Clinia: egli infatti, caduto in disgrazia, sarebbe stato aiutato economicamente da quest’ultimo, secondo la consuetudine del mutuo soccorso all’interno del sodalizio pitagorico.¹ Non verificabile appare l’ipotesi d’identificazione tra questa figura e un certo Proro (o Poro) di Cirene, vincitore olimpico nel 360 a. C.;² è più convincente, invece, l’identificazione con il destinatario di uno scritto di un altro filosofo cireneo, il socratico Aristippo.³ Il trattato di argomento numerologico *Sull’Ebdomade* è di datazione controversa; Thesleff stesso sembra dapprima ammettere la possibilità che si tratti di uno scritto autentico,⁴ ma rileva anche come, in una fonte araba, il nome di Proro compaia, forse, in un elenco d’ingannatori e ciarlatani che avrebbero scritto dei libri falsi a nome di Pitagora.⁵ Come si vedrà, il contenuto dello scritto induce a una collocazione nel I sec. a. C., in ragione della sua relazione con Filone di Alessandria.

1. pp. 154, 20-155, 3 = Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.*, p. 57 de F. (da Nicomaco). ὅτι τὴν ἐπτάδα οἱ Πυθαγόρειοι οὐχ ὁμοίαν τοῖς ἄλλοις φασὶν ἀριθμοῖς, ἀλλὰ σεβασμοῦ φασὶν ἀξίαν· ἀμέλει σεπτάδα προσηγόρευον αὐτήν, καθὰ καὶ Πρωῶρος ὁ Πυθαγορικὸς ἐν τῷ Περὶ τῆς ἐβδομάδος φησί. διὸ καὶ ἐξεπίτηδες τὸν ἕξ διὰ τῆς ἐκφωνήσεως τοῦ κάππα καὶ σίγμα (ταῦτα γὰρ ἐν τῷ ξῖ συνεξαακούεσθαι) ἐκφέρουσιν, ἵν’ἐν τῇ συνεχεῖ καθ’εἰρμὸν ἐπιφορᾷ τὸ σίγμα συνάπτηται τῷ ἐπτά. ὥστε λεληθότως ἐκφωνεῖσθαι σεπτά.

Dicono i Pitagorici che il sette (*heptada*) non sia simile agli altri numeri, ma sia degno di venerazione. In effetti, lo chiamano *septada*, secondo quanto dice anche il Pitagorico Proro nello scritto *Sull’Ebdomade*. Per questo pronunciano appositamente la parola *hex* (sei) scandendo

²⁸⁶ Cf. Androcide, pp. 170 sg.

²⁸⁷ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 175, e in particolare n. 73.

¹ VP 239; cf. Clinia, p. 238.

² C. Macris, “Prôros de Cyrène”, in *Dictionnaire des Philosophes Antiques Vb*, ... pp. 1696-1698.

³ *Ibid.*; Macris suggerisce che il dialogo di Aristippo *A Proro*, di cui ci è pervenuto solo il titolo (DL II 84-85), contenesse un riferimento alle difficoltà economiche di Proro, e che trattasse del contegno del saggio in situazioni avverse.

⁴ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 154.

⁵ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 157; “On the Problem of the Doric Pseudo-Pythagorica. An Alternative Theory of Date and Purpose”, ... p. 86. Purtroppo i nomi risultano corrotti e quella di Thesleff non è certo la sola lettura possibile. Si veda B. L. van der Waerden, “Pythagoras”, *RE* suppl. 10, ... pp. 862-864; Cf. Megillo, p. 278.

distintamente il kappa e il sigma (questi infatti formano un unico suono nello csi), cosicché nella successione continua secondo l'ordine il sigma si lega alla parola *heptà* (sette). In tal modo, senza accorgercene, lo chiamiamo *septà*.

Una prima, curiosa testimonianza sul Περὶ τῆς ἑβδομάδος di Proro compare in una sezione dei *Teologumena Arithmeticae* che riporta un estratto dell'omonima opera perduta di Nicomaco;⁶ secondo quest'ultimo, Proro sarebbe testimone dell'uso pitagorico di chiamare l'ebdomade σεπτὰς; Nicomaco ascrive ai "Pitagorici" che si conformano a quest'uso la seguente spiegazione: il numero sette in greco è ἑπτὰ, ma nel contare ad alta voce il sigma finale della parola ἕξ si attaccherebbe al numero successivo dando luogo a σεπτὰ, parola che viene pronunciata inconsciamente. Sospetto che Nicomaco abbia qui frainteso il contenuto dello scritto di Proro: un forte indizio in tal senso viene da un passo parallelo in Filone di Alessandria.⁷ Egli afferma che la parola ἑπτὰ viene da σεβασμός e σεμνότης, essendo il più venerabile dei numeri; tuttavia, mentre i Greci hanno lasciato cadere il sigma, l'etimologia, con le sue conseguenze sul piano filosofico e mistico, è evidente nel latino *septem*. Ritengo che l'argomento con cui Proro difendeva la forma σεπτὰ non fosse lontano da quello di Filone: egli si rendeva conto (e non a torto) che il sigma doveva essere nella forma originaria della parola, riconducibile forse a una paretimologia analoga a quella proposta da Filone, e tentava forse di dimostrare come i Pitagorici, unici tra i Greci, avessero conservato questa forma, affine a quella latina. Il contatto tra il sigma finale di ἕξ e l'inizio del numero successivo era probabilmente, ai suoi occhi, non la causa della nascita della nuova forma σεπτὰ, ma piuttosto della caduta del sigma iniziale e dell'origine della forma ἑπτὰ. Nicomaco, o forse lo Ps.-Giamblico, vedendo nella forma σεπτὰ una semplice bizzarria linguistica, semplifica l'argomentazione, ribaltandone il senso.⁸

La probabile origine di σεπτὰ dal latino *septem* ha diviso gli studiosi: Mansfeld, ad esempio, pensa a una fonte comune tra Filone e Proro, che egli ritiene una figura di spicco dello Stoicismo del I sec. a. C.;⁹ Thesleff stesso ammette che l'attenzione per la lingua latina, se realmente presente nello scritto, potrebbe essere l'indizio di una composizione tarda.¹⁰ Paul Tannery, al contrario, considerando lo scritto di Proro autentico, vi vide un segno della vicinanza culturale tra scuola pitagorica e popolazioni italiche.¹¹ Non è impossibile, d'altra parte, che Filone, che conosce alcuni apocrifi pitagorici, avesse conoscenza dello scritto di Proro.¹² Quale che sia la relazione tra Proro e Filone, mi sembra ragionevole supporre che lo scritto di Proro nasca in ambiente alessandrino, nel suo stesso *milieu* culturale, piuttosto che in area italica.

⁶ Cf. Phot. *Bibl.* cod. 187, 144b.

⁷ *De Op. Mund.* 127.

⁸ Un indizio in tal senso viene anche dalla testimonianza di Fozio su Nicomaco (Phot. *Bibl.* cod. 187, 144b): egli infatti fornisce una spiegazione leggermente diversa, e non priva di contraddizioni, da quella dello Ps.-Giamblico, affermando che il ξ della parola ἕξ sarebbe stato posto dalla natura a "custodia" del sette contro le "insidie" degli altri numeri.

⁹ Sebbene non lo nomini esplicitamente a proposito di Proro, è chiaro che egli ha in mente Posidonio, che ritiene essere una fonte primaria per tutta la letteratura numerologica del tardo ellenismo e dell'età imperiale. Si veda J. Mansfeld, *The pseudo-Hippocratic tract Περὶ ἑβδομάδων ch. 1-11 and Greek Philosophy*, ... p. 169.

¹⁰ H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 154.

¹¹ P. Tannery, *Mémoires Scientifiques*, vol. II, ... pp. 186-187.

¹² Cf. W. Jaeger, "Vergessene Fragmente des Peripatetikers Diokles", ... pp. 219-220; tuttavia credo che la teoria di una fonte comune abbia un certo fascino, se si considera, diversamente da Mansfeld, che la sezione numerologica del *De Opificio Dei* di Filone deve molto a un altro apocrifo pitagorico, *l'Anonymus Arithmologicus* (vedi oltre).

Un altro problema è quello della possibile dipendenza di Nicomaco da Proro anche nel seguito della sua esposizione sul numero sette; la parte del suo resoconto dedicata all'importanza del 7 nella teoria delle proporzioni e alla sua forte connessione con il Demiurgo¹³ si rifà forse a Proro; ma potrebbe essere connesso con lo scritto pseudoepigrafo anche il passo sulle implicazioni biologiche e astronomiche dei cicli temporali, che appaiono dominati dal numero sette,¹⁴ ammesso che si possa considerare attendibile la testimonianza di Siriano (vedi oltre).

2. p. 155, 5-10 = Syrian. CAG 6.1 p. 192 Kroll. ἀλλ' εἰ μὲν εὐρίσκετό τι τοιοῦτον ἢ παρὰ Πλάτωνι τῷ θείῳ ἢ παρὰ τινι τῶν εὐδοκίμων Πυθαγορείων, διαβολὴν <ἄν> ἔφερε τῇ μεθόδῳ· ἐπεὶ δὲ Πρῶρος μὲν ὁ Πυθαγόρειος πολλὰ καὶ σεμνὰ καὶ θεοπρεπῆ περὶ ἐπτάδος εἰπὼν οὐδεμία τοιαύτη χρῆται ἀποδόσει, δείκνυσι δὲ συνετῶς ὅπως ἡ φύσις δι' ἐπτὰ ἐτῶν ἢ μηνῶν ἢ ἡμερῶν πλεῖστα τοιούτων πραγμάτων τελειοῖ ἢ μεταβάλλει, ἄλλοι δὲ κτέ.

Ora, se qualcuno trovasse qualcosa del genere o nel divino Platone o in qualcuno dei Pitagorici famosi, getterebbe discredito sul loro metodo: ma poiché il Pitagorico Proro, pur dicendo molte cose nobili e divine sul numero sette, non si serve di nessuna argomentazione del genere, ma dimostra con intelligenza come la natura porti a compimento e trasformi la maggior parte di tali cose in intervalli di sette anni, mesi o giorni, e altri invece etc.

La mistica del numero sette gode, nell'Antichità, di un'enorme fortuna, che dall'età classica giunge fino alla cristianità.¹⁵ Elogi del numero sette si trovano in tutta la letteratura antica, con forme ed argomenti anche molto diversi tra loro, e non è facile immaginare che forma potesse avere il trattato di Proro;¹⁶ un piccolo chiarimento tuttavia potrebbe venire da questa testimonianza di Siriano: egli sta commentando, con la sua consueta *verve* polemica, un passo della *Metafisica*¹⁷ in cui Aristotele critica i Pitagorici per aver posto i numeri come cause, e porta ad esempio il numero sette, osservando con una punta d'ironia che la natura del sette non potrà in alcun modo essere causa del fatto che fossero sette i condottieri argivi che marciarono contro Tebe.¹⁸ Siriano accusa Aristotele di calunniare i Pitagorici con argomenti che non si trovano all'interno della loro opera, pur ammettendo che alcuni "autori più recenti" hanno in

¹³ Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 58 de F.

¹⁴ *Ibid.* p. 59 de F.

¹⁵ Girolamo, ad esempio, riconosce questo debito nei confronti dei Pitagorici, stabilendo una connessione tra loro e i sapienti cristiani in proposito (Hieron. *Ep.* XLIX, 19).

¹⁶ È impossibile riportare in questa sede tutti i paralleli e gli argomenti impiegati in quello che sembra essere stato un vero e proprio sottogenere letterario della numerologia; si rimanda al riepilogo conciso ma ricco di *loci paralleli* in Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... pp. 423-427.

¹⁷ Arist. *Metaph.* 1093a 13-26.

¹⁸ Il numero dei condottieri argivi era riportato senza ironia, insieme ad altre simili "ebdomadi", in alcuni testi numerologici successivi d'ispirazione pitagorica, come il primo libro delle *Hebdomades* di Varrone (*apud* Gell. III 10.16).

effetti indugiato in vuote speculazioni a proposito dei numeri;¹⁹ per scagionare i Pitagorici antichi dall'accusa di Aristotele, cita il *Discorso Sacro* di Pitagora²⁰ e Proro. Il $\tau\iota\ \tau\omicron\iota\omicron\upsilon\tau\omicron\nu$ iniziale, pertanto, non si riferisce, come vuole Thesleff, al fatto che il 7 comprenda tre συμφωνίαι,²¹ ma piuttosto a una speculazione sui numeri di scarsa qualità, che si limita ad accumulare coincidenze senza pervenire a una vera indagine sulla struttura numerica del reale.

Proro, al contrario, ha un modo di procedere “intelligente”, che mira a mostrare la ricorsività del numero sette nell'ambito dei cicli temporali. Egli, se il parallelo con il trattato pseudo-ippocratico *Sulle Ebdomadi* è calzante,²² sembra essersi interessato soprattutto al ruolo del numero 7 in ambito cosmologico. Non a caso Nicomaco, citato nello Ps.-Giamblico, poco dopo aver citato Proro (vedi fr. 1), passa a descrivere il ruolo del numero 7 nell'azione demiurgica: Dio deve aver considerato il 7 come il suo supremo strumento, in quanto medietà aritmetica dei due numeri più perfetti, il 4 e il 10;²³ inoltre il 7 è un numero lineare,²⁴ e si distingue dunque nella decade per la sua totale indivisibilità.²⁵ In conseguenza di questo, afferma Nicomaco, πολλά συντυγχάνει ἐν τοῖς κοσμικοῖς οὐρανίοις τε καὶ περιγείοις ἀστρασι καὶ ζώοις καὶ φυτοῖς, κατ'αὐτὴν (*sc.* τὴν ἑβδομάδα) ἀποτελεῖσθαι.²⁶ L'argomento, come si vede, è molto vicino al procedimento che Siriano attribuisce a Proro: le proprietà uniche del 7 fanno sì che esso sia alla base di ciò che ha un compimento, e in particolare di cicli cosmologici e biologici. L'estratto di Nicomaco prosegue infatti con una spiegazione dei cicli lunari e delle maree, che sembrano regolati da un altro numero perfetto, il 28, prodotto di 7 e 4.²⁷ Sebbene tutto in quest'estratto sia pienamente coerente con il pensiero di Nicomaco, a iniziare dal ruolo strumentale attribuito al numero nell'azione di Dio,²⁸ non è da escludersi che egli abbia tratto del materiale da Proro, considerata la coerenza con la testimonianza di Siriano. Un altro suggerimento sui possibili contenuti astronomici di Proro ci viene da Varrone, che poneva intervalli di sette mesi, rispettivamente, tra i solstizi e gli equinozi;²⁹ e Alessandro di Afrodisia riporta una serie di argomenti molto simile nel suo commento alle parole di Aristotele sui Pitagorici nella *Metafisica*.³⁰ È anche possibile che Proro si ricollegasse

¹⁹ Non è facile individuare gli autori di questa cattiva numerologia additati da Siriano; non credo, come Dillon e O'Meara, che si tratti di Filone alessandrino e del suo elogio dell'ebdomade nel *De Opificio Mundi* (cf. Syrianus, *On Aristotle Metaphysics 13-14*, edited by J. Dillon e D. O'Meara, p. 212 n. 519).

²⁰ Si veda Pitagora comm. ad loc.

²¹ p. 155, 5-6 Thesleff.

²² Su questo testo oscuro per i molteplici problemi di trasmissione, e specialmente per quanto riguarda la prima sezione dell'opera, di argomento cosmologico, rimando a M. L. West, “The Cosmology of 'Hippocrates', *De Hebdomadibus*”, *The Classical Quarterly* 21 (2), 1971, pp. 365-388; e inoltre allo studio di J. Mansfeld, *The pseudo-Hippocratic tract Περὶ ἑβδομάδων ch. 1-11 and Greek Philosophy, ...* pp. 156 sgg.; egli dimostra in modo convincente come la sezione cosmologica e fisiologica dello scritto tragga le sue radici nella filosofia stoica del I sec. a. C., collocando lo scritto in un'epoca vicina a quella che appare probabile per la composizione dello scritto di Proro.

²³ Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 58 de F.

²⁴ Cf. Timarida, p. 370.

²⁵ Già Filolao avrebbe definito il numero 7 ἀμήτορα, cioè “privo di maternità”, in quanto non può generare né essere generato da alcun altro numero. Cf. Filolao, DK 44B 20 = p. 151, 8-13 Thesleff; per l'autenticità di questo frammento, si veda C. A. Huffman, *Philolaus of Croton, ...* pp. 334-337. Cf. Theo Sm. p. 103, 3-6; Calcidius *In Tim.* XXXVI.

²⁶ Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 59 de F.

²⁷ Cf. anche Varrone, *apud* Gell. III 10.6.

²⁸ Cf. Ippaso, p. 273.

²⁹ Varrone, *Hebdomades, apud* Gell. III 10.3-4.

³⁰ Alex. *In Metaph.* pp. 38-39 Hayduck. In particolare, egli ritiene che Aristotele, alludendo al numero del καιρός in *Metaph.* 985b 30-31, intendesse il 7, e riporta parte della serie canonica di argomenti “pitagorici” sul sette e il

all'astrologia: è noto che i cicli di sette anni segnavano i momenti critici della vita dell'individuo (κλιμακτῆρες) erano usati dagli astrologi per redigere gli oroscopi.

Ancora più incerta è la presenza di dottrine biologiche in Proro: la fisiologia legata al numero 7, che sembra riguardare specialmente la donna, e in particolare il mestruo, il concepimento, la gravidanza e il parto, è anch'essa testimoniata nell'estratto di Nicomaco, che cita in proposito Ippocrate e il peripatetico Diocle.³¹ Un'embriologia basata sul numero sette sembra essere già sviluppata dal presocratico Ippone, spesso associato al pitagorismo,³² ma se ne trovano tracce anche negli *pseudopythagorica*, come ad esempio in una massima sulla possibilità del parto al settimo mese che Censorino riferisce, tra gli altri, anche "alla pitagorica Teano",³³ o negli *hypomnemata* pitagorici di Alessandro Poliistore.³⁴ Una simile biologia fondata su cicli vitali di sette anni, mesi, giorni influenzò anche Varrone, alcuni dei cui argomenti potevano comparire anche in Proro.³⁵

Nell'intrico di relazioni tra i testi aritmologici antichi dedicati all'ebdomade, non è semplice determinare la posizione dello scritto di Proro; la vicinanza con Filone, che uscirebbe ulteriormente rafforzata se si ammettesse che parte del materiale di Nicomaco sia riconducibile a Proro, potrebbe far pensare a una parentela piuttosto stretta tra il Περὶ τῆς ἑβδομάδος e il celebre apocrifo pitagorico perduto che, secondo alcuni studiosi, è la fonte ultima di gran parte della tradizione numerologica di età imperiale: si tratta dell'*Anonymus Arithmologicus*, il cui contenuto è stato in parte ricostruito grazie al confronto tra le diverse fonti; tuttavia non è detto che un simile scritto sia esistito,³⁶ o che sia differente da qualcuno degli apocrifi di cui ci è giunta notizia (se così non fosse, Proro potrebbe essere un eccellente candidato).

TEANO

Sulla Devozione

(p. 195, 10-17)

L'intreccio di testimonianze biografiche su Teano, più celebre delle donne pitagoriche, è piuttosto complesso da dipanare: una tradizione la vuole moglie di Brotino e seguace, insieme a lui, di Pitagora, mentre un'altra la designa come figlia di Brotino e moglie del Maestro.¹ Il lessico bizantino *Suda* le attribuisce, alla voce Θεανώ, una provenienza da Metaponto (come Brotino) o da Turi.² Le opere attribuite a Teano sono di natura assai varia, come lasciano intuire i molti titoli pervenutici, e il suo

suo legame con i cicli temporali, aggiungendo inoltre l'argomento numerologico sul fatto che il sette sia il solo numero della decade a non avere multipli né sottomultipli all'interno di essa (per il quale si veda Onetore, p. 293).

³¹ Si veda W. Jaeger, "Vergessene Fragmente des Peripatetikers Diokles", ... pp. 205-230: egli mette in relazione Proro con questa produzione peripatetica, considerandolo un apocrifo del tardo ellenismo (*ibid.* pp. 219-220).

³² Cf. M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi*, pp. 1032-1035; si veda in particolare DK 38A 16; cf. Empedocle, DK 31B 153a.

³³ Cens. *De Die Nat.* VII, 5.

³⁴ p. 235, 21-22 Thesleff; cf., più in maniera più estesa, Calcidius *In Tim.* XXXVII.

³⁵ Varrone, *ap.* Gell. III 10.7-8, 10-13; vedi introduzione, pp. 133 sgg.

³⁶ Per un contributo recente sui problemi e gli studi dedicati a questo sfuggente trattato che ebbe, per alcuni, una notevole influenza, rimando a L. Zhmud, "From Number Symbolism to Arithmology", ... pp. 37-39, e inoltre L. Zhmud, "Anonymus Arithmologicus and its philosophical background", ... pp. 341-379. Si veda inoltre la discussione del problema alle pp. 119 sg.

¹ Cf. DL VIII, 42; *Iambl.* VP 267.

² Per le altre testimonianze biografiche si rimanda a Thesleff, ... pp. 193, 18-194, 23, e a C. Montepaone, "Teano, la pitagorica", ... p. 77; ma soprattutto a C. Macris, "Théano (de Crotone ou de Métaponte?)", ... pp. 820-839.

sembra essere stato uno dei nomi più usati nella letteratura apocrifa pitagorica; in particolare era celebrata e ricordata per la sua virtù, che ha dato luogo a una ricca tradizione di aneddoti e aforismi a suo nome, tanto da assurgere a paradigma della donna esemplare. Oggetto d'interesse da parte degli studiosi sono state soprattutto le sue sentenze, molte delle quali ci sono pervenute in greco o in siriano, e il suo epistolario, il più voluminoso del *corpus*.³ Ben poca attenzione ha ricevuto, invece, il curioso frammento superstite del Περὶ εὐσεβείας, con la notevole eccezione di Walter Burkert, che lo inserì nella sua fondamentale opera *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*.⁴

1. p. 195, 10-17 = Stob. 1.10.13 p. 125 Wa. Θεανοῦς ἐκ τοῦ Περὶ εὐσεβείας. Καὶ συχνοὺς μὲν Ἑλλήνων πέπυσμαί νομίσαι φάσαι Πυθαγόραν ἐξ ἀριθμοῦ πάντα φύεσθαι. αὐτὸς δὲ ὁ λόγος ἀπορεσίας ἔχεται, πῶς ἂ μηδὲ ἔστιν ἐπινοεῖται καὶ γεννᾶν. ὁ δὲ οὐκ ἐξ ἀριθμοῦ, κατὰ δὲ ἀριθμὸν ἔλεγε πάντα γίνεσθαι, ὅτι ἐν ἀριθμῷ τάξις πρώτη, ἧς μετουσίᾳ κἂν τοῖς ἀριθμητοῖς πρῶτόν τι καὶ δεύτερον καὶ ἄλλα ἐπομένως τέτακται.

Dallo scritto di Teano *Sulla Devozione*: So bene che una moltitudine di Greci crede che Pitagora abbia detto che tutto venga in essere dal numero. Ma quest'affermazione presenta delle difficoltà: come pensare che qualcosa che neppure è generi? Ma egli disse che tutto è generato non *dal* numero, ma *secondo* il numero, poiché è nel numero l'ordine primo, in virtù della cui presenza, anche nell'ambito degli oggetti numerabili, vengono disposti in ordine un primo, un secondo e, a seguire, tutti gli altri.

Questo breve frammento, in cui solo la forma ἀπορεσίας indica l'uso del dialetto ionico, rivela un punto di vista singolare nell'ambito della tradizione pitagorica, e s'inserisce con insolita consapevolezza in un dibattito sull'immagine di quella tradizione. Il tono del frammento è fortemente apologetico: Teano deve difendere Pitagora da un'errata interpretazione della sua dottrina, che circola incontrollata tra i Greci; è ormai opinione corrente che egli abbia detto che "tutto venga in essere dal numero". A chi si riferisce Teano? Come lei stessa sembra ammettere, il bersaglio non è uno specifico autore o una particolare scuola di pensiero, ma semplicemente la *communis opinio* su Pitagora; Burkert ha osservato che è l'immagine del pitagorismo proposta negli scritti di Aristotele⁵ che Teano ha in mente. In realtà Aristotele, nei suoi importanti resoconti sul pitagorismo, esprime il legame che i Pitagorici ponevano tra i numeri e le cose sensibili in diversi modi: egli afferma che per i Pitagorici "tutto è numero" (cf.

³ Su Teano è fiorita una serie di studi relativamente ampia rispetto ad altri autori pseudepigrafi, alimentata anche dall'interesse per la storia di genere; ricordo qui solo alcuni tra i più recenti di questi studi, prevalentemente dedicati alle lettere e alle sentenze: C. Montepaone, "Teano, la pitagorica", ... pp. 77-105; S. B. Pomeroy, *Pythagorean women. Their history and writings*, ... pp. 66-69; 77-95; M. García González, "Teano", ... pp. 115-134; U. Possekel, "Der "Rat der Theano": eine pythagoreische Spruchsammlung in syrischer Übersetzung", ... pp. 7-36; R. Reuthner, "Philosophia und oikonomia als weibliche Disziplinen in Traktaten und Lehrbriefe neupythagoreischer Philosophinnen", ... pp. 416-437; C. M. Wieland, K. Brodersen, *Briefe einer antiken Philosophin: Griechisch-Deutsch Theano* ...

⁴ W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 61.

⁵ *Ibid.*; Burkert pensa, in particolare, che Teano si riferisca agli scritti perduti di Aristotele *Sui Pitagorici* (fr. 191-205 Rose) e *Sulla Filosofia di Archita* (fr. 206-207 Rose), accettando una datazione in età ellenistica per il frammento e supponendo che in quell'epoca i lavori di scuola di Aristotele fossero poco noti.

Metaph. 986a 2-3) o che “il numero è sostanza di tutto” (*Metaph.* 987a 18-19; 990a) oppure che le cose “imitano” i numeri (987b 10-13), o ancora che i numeri sono “le cose stesse” (987b 27-29), ribadendo però sempre come essi, a differenza di Platone e dei suoi seguaci, non ponessero alcuna separazione (*χωρισμός*) tra cose e numeri.⁶ In altre parole, la testimonianza di Aristotele mostra come gli antichi Pitagorici, che peccavano, agli occhi dello Stagirita, d’ingenuità, non distinguessero tra ἀριθμός e ἀριθμητά, tra il numero come concetto e le cose che sono oggetto di numerazione. Teano, nella seconda parte del frammento, pone appunto una distinzione tra ἀριθμός separato e ἀριθμητά immanenti al sensibile,⁷ specificando però, paradossalmente, che le due dimensioni sono inscindibili: non esiste il numero aritmetico in sé, separato dagli oggetti numerabili, ma semplicemente una τάξις πρώτη, una serie di numeri ideali⁸ la cui “presenza” (μετουσία) nei sensibili può determinare l’ordine delle cose. Il numero aritmetico, giunge a dire Teano in modo apertamente provocatorio, non può generare perché non è una sostanza, e dunque non potrà essere neppure un principio.

Teano si spinge perciò ad affermare che il numero “neppure è”, in aperto contrasto con tutta la tradizione platonico-pitagorica. Sembra difficile, in questo contesto, che i resoconti di Aristotele sui “cosiddetti Pitagorici” siano il principale bersaglio della critica di Teano, se non altro perché, com’è noto, non si sono certo imposti come la *communis opinio* sulla dottrina di Pitagora nell’Antichità. Mi sembra molto più probabile che Teano si scagli, appunto, contro l’interpretazione dominante della dottrina di Pitagora, cioè quella platonizzante che, dall’Accademia antica, giunge fino ai pensatori neopitagorici, che pone i numeri aritmetici come separati dai sensibili e immagina un’articolata gerarchia. È vero, come osserva Burkert,⁹ che Teano avverte una discrepanza, ma non si tratta della discrepanza tra il pensiero degli antichi Pitagorici, così come lo dipinge Aristotele, e quello del pitagorismo posteriore, vicino al platonismo, ma bensì tra una concezione platonizzante degli enti matematici e una ispirata all’aristotelismo; e come vedremo, Teano sceglierà senz’altro la propria interpretazione della seconda come immagine più fedele del pitagorismo delle origini, ma sempre all’interno di una cornice platonica. In particolare, secondo Teano, l’espressione da evitare sarebbe proprio ἐξ ἀριθμοῦ, dove la preposizione ἐξ indica una causa materiale. Per quanto la sua critica sia estesa all’affermazione dell’esistenza del numero come una sostanza, sembra che l’argomento di Teano, l’“aporia”, riguardi in particolare l’impossibilità che il numero sia la causa *materiale* degli enti, e specialmente dei corpi. Quest’aporia è perciò diretta contro l’idea che i numeri e le figure geometriche possano dare luogo al mondo fisico ed essere principi dei corpi, immaginati come realtà geometriche, idea che risale, in ultima analisi,

⁶ Cf. B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, ... pp. 104-118.

⁷ Questa distinzione è attestata in vari autori del tardo platonismo (cf. e. g. Theo Sm., pp. 19, 13-20, 5); F. M. Petrucci (a cura di), *Teone di Smirne, Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium*, ... pp. 317-319, ritiene che questa divisione rispecchi una dottrina nata nell’Accademia antica, connessa con l’ipotesi dell’esistenza di intelligibili immanenti, attestata tra gli autori medioplatonici.

⁸ In un frammento del *Discorso Sacro* attribuito a Pitagora (p. 165, 1-5 Thesleff), il numero è definito come “ciò che sussiste prima di tutto nella mente divina, partendo dal quale (ἀφ’οὔ) e costituendosi dal quale (ἐξ οὔ) tutte le cose ricevono un ordinamento e permangono, essendo state numerate in un ordine insolubile”. La dottrina della funzione paradigmatica del numero si fonda dunque sull’idea, che sembra nascere nell’Accademia antica, che il numero sia lo strumento di cui dio si serve per creare il cosmo (cf. Hippiasos, p. 93, 16-19), o il suo stesso pensiero (Pythagoras, *Hier. Log. dor.*, p. 164, 27-32): è possibile che Teano presupponga alla lettura di questo scritto, uno degli apocrifi attribuiti a Pitagora più noti nell’Antichità, e che intenda precisarne la dottrina in toni meno mistici e poetici: il numero è, sì, un ordine delle cose numerate, e in quanto tale è una sorta di causa paradigmatica, ma non è causa né principio in nessun altro senso, e soprattutto non in senso materiale.

⁹ *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 61.

all'Accademia antica e all'esegesi del *Timeo*,¹⁰ ma non estranea al pitagorismo di età ellenistica.¹¹ Non ci sono problemi, invece, anzi Teano indica proprio questa soluzione come la giusta risposta all'aporia, nell'ipotesi che il numero sia la causa *paradigmatica* del mondo fisico, e questa sarebbe, per l'appunto, la tesi storica di Pitagora.

La critica di Teano, perciò, si rivela duplice, e appare da una parte diretta contro una versione del pitagorismo che pone i numeri aritmetici tra gli ὄντα e persino tra i principi, conservando così la separazione tra essi e i sensibili, e dall'altra nega la possibilità che qualcosa che non ha un'esistenza come il numero possa dar luogo ai corpi. Particolare attenzione merita la tesi secondo cui il numero aritmetico non ha un'esistenza separata: questa presa di posizione, che appare inspiegabile se contestualizzata nella sola tradizione pitagorica, diventa a mio giudizio molto più chiara se riletta alla luce del pensiero di Aristotele che, com'è noto, rifiutava di porre gli enti matematici tra le sostanze¹² e faceva di questo problema una delle aporie della sua *Metafisica*,¹³ nonché uno dei principali terreni di scontro con gli Accademici. Può apparire sorprendente che Teano indichi una dottrina del numero d'ispirazione aristotelica, che ne nega la sostanzialità, come la più fedele interprete del pensiero di Pitagora, ma non si deve intendere la sua operazione come un tentativo di rifondare una visione del pitagorismo liberata dalla sua componente platonica: in realtà ella riprende la posizione aristotelica sulla non sostanzialità del numero aritmetico, che risulta un'astrazione delle proprietà del mondo fisico, per sostituirlo con un numero ideale privo di proprietà aritmetiche, causa paradigmatica degli enti e del loro ordine, e dunque anche del manifestarsi di proprietà aritmetiche nei numerabili.

Burkert, che intende l'espressione πῶς ἂ μηδὲ ἔστιν ἐπινοεῖται καὶ γεννᾶν in modo piuttosto diverso, vi coglie l'indizio di una concezione materialistica dell'essere:¹⁴ i numeri sarebbero, secondo Teano, incorporei e quindi non esistenti e incapaci di generare. Ciò ha indotto lo studioso tedesco a collocare lo scritto di Teano in epoca ellenistica. Per quanto, come si è detto, Teano si riferisca senz'altro al numero come causa materiale, mi pare che la sua critica alla sostanzialità del numero aritmetico sia più radicale di quanto Burkert pensi, e mi sembra più appropriato collocare il suo scritto in un'epoca in cui platonismo e aristotelismo s'impongono sugli altri sistemi e si affrontano, anche sul problema dello *status* ontologico dei numeri e degli enti matematici.¹⁵ Senza dubbio, l' "immanentismo" di Teano, che

¹⁰ Cf. Speusippo, fr. 122 Isnardi Parente =Ps. Iambl., *Theol. Arithm.*, p. 85 de F.; soprattutto, dava adito a una simile interpretazione un celebre passo "di omissione" del *Timeo*, in cui si parla dei triangoli elementari che compongono i corpi, e si rinuncia a indagare le realtà più primitive rispetto a essi (*Tim.* 53d).

¹¹ In particolare, un testimone ritenuto molto antico della dottrina pitagorica post-classica, gli anonimi *Hypomnemata* pitagorici di Alessandro Poliistore, riportati da Diogene Laerzio, afferma esplicitamente l'origine dei corpi dai numeri (p. 234, 16-25 Thesleff=DL VIII 25): ἐκ δὲ τῆς μονάδος καὶ τῆς ἀορίστου δυνάδος τοῦς ἀριθμούς: ἐκ δὲ τῶν ἀριθμῶν τὰ σημεῖα: ἐκ δὲ τούτων τὰς γραμμάς, ἐξ ὧν τὰ ἐπίπεδα σχήματα: ἐκ δὲ τῶν ἐπιπέδων τὰ στερεὰ σχήματα: ἐκ δὲ τούτων τὰ αἰσθητὰ σώματα (...).

¹² Si veda *Metaph.* 1001b 26-1002b 11 *et al.*; è bene sottolineare, tuttavia, come Aristotele non negasse in assoluto l'esistenza dei numeri, ma piuttosto la loro esistenza come sostanze immobili ed eterne separate dai sensibili, e a maggior ragione come principi sovrasensibili; la questione dello *status* ontologico degli oggetti matematici in Aristotele è estremamente complessa, e non può essere affrontata in questa sede; in ogni caso, Teano sembra riprendere, sebbene con estrema semplicità, l'approccio problematico del filosofo. Il più importante contributo sulla questione è senz'altro il volume di E. Cattanei, *Enti Matematici e Metafisica*, ... a cui rimando; ma si veda anche E. Cattanei, "Il problema dell'oggetto della matematica come sostanza intelligibile nella *Metafisica* di Aristotele", ... pp. 199-218.

¹³ 996a 12-17. Cf. la posizione critica a riguardo di Siriano (CAG pp. 12, 25-13, 3 Kroll).

¹⁴ *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, ... p. 61.

¹⁵ Il rifiuto, da parte di Aristotele, di considerare gli enti matematici come sostanze, argomento su cui fondava gran parte della sua critica alla dottrina dei principi platonico-accademica, gli valse, in età imperiale, l'ostilità di molti commentatori; si veda e. g. Syrian. CAG p. 80 Kroll.

immagina un'interazione diretta di paradigma-copia tra la più alta gerarchia metafisica e gli enti sensibili, con le proprietà aritmetiche che si manifestano solo a quest'ultimo livello, può essere ispirato anche al pensiero delle scuole ellenistiche, e in particolare allo stoicismo, della cui influenza, nella loro dottrina del numero, risentirono anche Nicomaco e il *Discorso Sacro* di Pitagora,¹⁶ ma ciò non implica assolutamente una datazione in età ellenistica. Al contrario della maggioranza degli *pseudopythagorica*, che tendono a conciliare le due visioni e a ricomporre o minimizzare i contrasti, senza peraltro mai chiamare in causa il Maestro e la sua dottrina, Teano fa una scelta di campo molto netta, e in maniera provocatoria fa schierare Pitagora con Aristotele, ma senza abbandonare un impianto filosofico platonizzante. L'interesse di Teano nel ristabilire una vera dottrina pitagorica, al netto delle inesattezze della *vulgata*, mi fa propendere per una datazione piuttosto tarda, in piena età imperiale, in un periodo di *revival* dell'antica scuola.¹⁷

TELAUGE

Sulla Tetraktys

1. p. 189, 9-11 = Suda s. v. Τηλαύγης, Σάμιος, Πυθαγόρου τοῦ πάνυ υἱὸς καὶ μαθητῆς, φιλόσοφος, διδάσκαλος Ἐμπεδοκλέους, ἔγραψε Περὶ τῆς τετρακτύος βιβλία δ'.

Telaugé, di Samo, figlio e discepolo del famoso Pitagora, filosofo, maestro di Empedocle. Scrisse quattro volumi *Sulla Tetraktys*.

L'anonima *Vita di Pitagora* riassunta da Fozio ci informa che Telaugé era figlio di Pitagora, e che gli succedette alla guida della scuola;¹ Diogene Laerzio affermava che nessuno scritto di Telaugé era sopravvissuto ai suoi giorni;² egli, in effetti, conosce indirettamente, da fonti ellenistiche, una lettera di Telaugé a Filolao, che era già ritenuta spuria, ed è uno dei più antichi apocrifi noti.³ La lettera doveva essere dedicata alla biografia di Empedocle, e potrebbe aver indirettamente originato la tradizione che voleva il filosofo agrigentino discepolo di Telaugé.⁴ Sempre Diogene Laerzio tramanda persino un presunto esametro di Empedocle, a lui noto tramite lo storico ellenistico Ippoboto, in cui egli si rivolge a "Telaugé, nobile figlio di Teano e Pitagora".⁵ Giamblico riporta un'opinione secondo cui il *Discorso Sacro* di Pitagora sarebbe stato in realtà da attribuire a Telaugé:⁶ quest'idea sembra nascere da una lettura critica della lettera di Liside a Ipparco, che racconta come certi appunti di Pitagora fossero stati

¹⁶ Su questa questione rimando a Pitagora, *Hier. Log. dor.* p. 165, 1-5, e Pitagora, pp. 309 sgg.

¹⁷ Cf. H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 106; Thesleff, che non basa la sua cronologia su un'analisi contenutistica, ammette che il frammento appare piuttosto isolato e preferisce non esprimersi su una possibile collocazione cronologica.

¹ Anon. Phot. p. 237, 13-15.

² DL VIII 43.

³ Si veda il saggio introduttivo, pp. 42 sgg.

⁴ Cf. Suda, s. v. Ἐμπεδοκλής.

⁵ DL VIII 43.

⁶ Iambl. *VP* 146. Il resoconto di Giamblico presenta alcuni problemi, per cui rimando al saggio introduttivo, pp. 148 sgg.

consegnati prima a Damo, poi alla figlia Bistala/Bitale.⁷ Questi anonimi interpreti ritennero che quest'ultima fosse la sposa di Telaugè, e che gli appunti di Pitagora in questione fossero il *Discorso Sacro*. È assai probabile che questa ricostruzione della vicenda degli appunti di Pitagora, destinati inizialmente a restare in famiglia,⁸ abbia incoraggiato la produzione di apocrifi a nome di Telaugè, compresa l'imponente opera *Sulla Tetraktys* che il lessico bizantino *Suda* gli attribuisce. Ben poco si può dire di questo testo, se non che doveva trattarsi di un apocrifo piuttosto tardo, visto che non se ne trova menzione in nessun altro autore antico. Non si può, peraltro, evitare di chiedersi se esso coincidesse con qualcuno degli apocrifi di Pitagora, visto il ruolo che la tradizione assegnava a Telaugè, che sembra essere divenuto una sorta di revisore e editore delle carte paterne. Colpiscono le dimensioni dell'opera (ben quattro volumi!), molto maggiori di quelle di qualunque apocrifo pervenutoci; sembra, peraltro, che questa corrispondenza tra la struttura tetradica del libro e la *Tetraktys* non sia casuale. Mi spingerei a ipotizzare che la notizia della *Suda* si fondi su una compilazione tarda di materiale pitagorico apocrifo, organizzata secondo un ordine logico e tematico che rifletteva in qualche modo l'ordine della *Tetraktys*,⁹ associata alla storia delle carte di Pitagora ricevute da Telaugè.

TIMARIDA

(p. 202, 10-18)

Timarida è citato nel catalogo dei pitagorici di Giamblico¹ come “Timarida di Paro”, o “di Taranto”, secondo un aneddoto, anch'esso riportato da Giamblico², su un Timarida che avrebbe espresso la propria fede nella provvidenza divina; ma potrebbe trattarsi di un caso di omonimia.³

L'autenticità del materiale superstite di Timarida è estremamente controversa: si sono pronunciati in favore dell'autenticità e dell'antichità delle dottrine matematiche pervenuteci, e soprattutto del celebre *ἐπάνθημα* a lui attribuito⁴, P. Tannery⁵ e M. Timpanaro Cardini⁶. Anche Thesleff, pur includendo nella propria raccolta i due frammenti sull'unità e sul numero (ma non l'*ἐπάνθημα*), ammette la possibilità che essi contengano materiale autentico⁷. Altri hanno invece ritenuto che gli scritti matematici di Timarida fossero una falsificazione neopitagorica: tra le voci più autorevoli ricordiamo in particolare H. Diels⁸. Non è semplice stabilire se quanto ci resta del lavoro di Timarida possa essere ascritto o meno all'ultima generazione di Pitagorici, ma il problema non è secondario: se si ammette l'appartenenza del materiale all'antica scuola, o quantomeno la sua collocazione cronologica intorno al IV sec. a. C., allora l'impressione è quella di poter individuare, tra le fila dei Pitagorici di età classica, un matematico di

⁷ Cf. l'Introduzione, p. 34.

⁸ Forse un figlio di Pitagora era il destinatario fittizio dell'opera dal titolo *Kopides*, menzionata da Diogene Laerzio, il cui *incipit* era appunto “Non divulgare con nessuno!”. Cf. saggio introduttivo, p. 51.

⁹ Si veda C. Macris, “Télaugès [de Samos]”, ... pp. 729-730.

¹ VP 267, p. 145, 5-6 Deubner.

² VP 145.

³ Per le testimonianze biografiche rimando a M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... pp. 679-680 e H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 201, 20-202, 9.

⁴ Iambl. *In Nicom. Arithm.* pp. 62, 19-68, 3 Pist.

⁵ *Pour l'histoire de la science hellène*, ... pp. 382-386.

⁶ *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... pp. 679-681.

⁷ *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 202, nota; *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, ... p. 112

⁸ DK I, p. 447.

notevole statura. D'altra parte abbiamo conoscenza di un suo presunto scritto matematico solamente attraverso un autore tardo come Giamblico,⁹ e il poco materiale dei frammenti superstiti sembra avvicinare Timarida alla tradizione accademica e neopitagorica piuttosto che al pitagorismo di età classica.¹⁰

Sulla “fioritura” di Timarida, un metodo di soluzione di problemi paragonabili a un odierno sistema di equazioni di primo grado a più incognite, ho scelto di riportare una parte della testimonianza di Giamblico, secondo la scelta dei passi operata da M. Timpanaro Cardini,¹¹ discostandomi però talvolta dalle lezioni di Pistelli, poiché il testo tradito è gravemente corrotto in alcuni punti. Ho adottato, in qualche caso, il testo proposto da Federspiel,¹² che ha il merito di fornire un significato corretto dal punto di vista matematico unito a una rigorosa analisi filologica e notevole sensibilità grammaticale.

1. p. 202, 11-14 Thesleff = Iambl., *In Nicom. Arithm. Introd.* p. 11 Pist. μονὰς δὲ ἐστὶ ποσοῦ τὸ ἐλάχιστον ἢ ποσοῦ τὸ πρῶτον καὶ κοινὸν μέρος ἢ ἀρχὴ ποσοῦ· ὡς δὲ Θυμαρίδας περαίνουσα ποσότης, ἐπεὶ ἐκάστου καὶ ἀρχὴ καὶ τέλος πέρας καλεῖται, ἔστι δὲ ὅν καὶ τὸ μέσον, ὡς περ ἀμέλει κύκλου καὶ σφαίρας.

La monade è ciò che è minimo del quanto, o la parte prima e comune del quanto, o il principio del quanto; secondo Timarida, “una quantità limitante”, dal momento che sia il principio sia il termine di ciascuna cosa vengono chiamati limite, e di alcune cose anche il centro, come, per esempio, del cerchio e della sfera.

Secondo Giamblico, che in questo passo confronta varie definizioni dell'unità in rapporto alla quantità, Timarida avrebbe definito la monade come περαίνουσα ποσότης. Un'identica definizione della monade è riportata, senz'alcuna attribuzione, in Teone di Smirne¹³. La definizione insiste sul carattere limitante dell'unità, e ricorda la posizione di alcuni altri apocrifi in proposito: in particolare Callicratida¹⁴ attribuisce esplicitamente alla monade una funzione limitante (ἃ μὲν γὰρ μονὰς ἐστὶ τὸ γεννῶν καὶ ὀρίζον); anche Butero¹⁵ sottolinea come l'uno, esattamente come il dispari, sia completo di principio, mezzo e termine, e per questa ragione (la stessa addotta da Giamblico) genera i numeri. È difficile sottrarsi all'impressione che il participio περαίνουσα abbia implicazioni oltre l'ambito aritmetico: Timarida sta ascrivendo l'unità matematica ai περαίνοντα, richiamandosi al pitagorismo di età classica, e alla sua rappresentazione figurata dei numeri.¹⁶ Nella nota testimonianza sui Pitagorici in *Metaph. A*

⁹ In realtà, anche Stobeo citava uno o più estratti dell'opera di Timarida, oggi perduti, come apprendiamo da Phot. *Bibl. cod.* 167, 115b 12-13.

¹⁰ Uno stato dell'arte del dibattito sulla datazione di Timarida, che fino a oggi è ruotato principalmente attorno all'*epanthesma*, si trova in C. Macris, “Thymaridas/-ès de Paros ou de Tarente”, *DPhA* 6, 2016, pp. 1178-1187.

¹¹ *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... pp. 680-687.

¹² M. Federspiel, “Sur l'épanthème de Thymaridas.” ... pp. 343-347.

¹³ *Exp.* 18, 6; cf. Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... p. 310.

¹⁴ *de Dom. Felic.*, p. 103, 11.

¹⁵ *de Numer.*, p. 59, 9-16.

¹⁶ D'altra parte, già T. L. Heath, *A history of Greek mathematics*, ... pp. 69-70, 76-84, riteneva che la definizione di Timarida fosse espressione della filosofia del numero pitagorica, e riconduceva al pitagorismo antico l'intera teoria greca dei numeri figurati.

5, già Aristotele affermava che essi ponevano l'uno nella συστοιχία del limite e del dispari;¹⁷ questa divisione è recepita da Eudoro di Alessandria¹⁸ e dagli autori di alcuni *pseudopythagorica*¹⁹, che la riconducono, nella propria interpretazione, a una precisa distinzione tra l'Uno inteso come principio assoluto e l'unità aritmetica, principio della συστοιχία delle cose ordinate e determinate. La tesi della distinzione tra Uno e monade è attribuita anche ad Archita, in un breve frammento appartenente forse all'apocrifo *περὶ τῆς δεκάδος*.²⁰ Più difficile è rendere conto della definizione dell'unità come ποσότης; sappiamo che in ambito neoplatonico e neopitagorico in genere la nozione di ποσότης è legata alla molteplicità e all'indeterminato. D'altra parte, anche Aristotele affermava che l'uno non è un numero in senso proprio, ma piuttosto una misura e un principio del numero;²¹ una simile concezione dell'unità appare anche nella definizione euclidea del numero come ἐκ μονάδων συγκεείμενον πλῆθος.²² Anche le prime tre definizioni riportate da Giamblico, quelle dell'unità come “minimo del quanto, o la parte prima e comune del quanto, o il principio del quanto” mettono l'unità in relazione alla quantità, ma evitano di parlare di numero: questa serie di definizioni dell'unità trova una prima attestazione già in Aristotele, che indicava l'unità come τὸ κατὰ τὸ ποσὸν ἀδιαίρετον (*Metaph.* 1089b 34-36);²³ esse, pur mettendo l'unità in relazione con la categoria del ποσόν, non mancano di sottolineare la contrapposizione tra unità e quantità, facendo della prima il principio limitatore e ordinante della seconda, che sarebbe altrimenti solo molteplicità indefinita. Anche Timarida sembra concepire l'unità come una quantità, se non come un numero a tutti gli effetti, abbracciando d'altra parte una posizione decisamente minoritaria e pochissimo attestata in età classica ed ellenistica.²⁴ La monade è dunque, per Timarida, una quantità al pari di un numero, che si pone però come un discrimine, in quanto ἀρχή e τέλος non solo di se stessa, ma anche in relazione ai numeri. Heath²⁵ accosta giustamente questa definizione della monade con un'altra riportata nel medesimo passo di Giamblico, attribuita ad “alcuni dei Pitagorici”, secondo cui l'unità sarebbe ἀριθμοῦ καὶ μορίων μεθόριον, un “confine tra numero e parti”, poiché da essa si generano multipli e sottomultipli, e risulta dunque il discrimine dell'infinitamente grande e dell'infinitamente piccolo. In effetti, questa definizione ha interessanti implicazioni anche in ambito geometrico, come indica l'*exemplum* geometrico del cerchio e della sfera, nonché fisico, in quanto sembra difendere una concezione discreta della materia.²⁶

¹⁷ *Metaph.* 986a 22-26.

¹⁸ *Apud Simpl., In Phys.* 181, 7 Diels.

¹⁹ Si veda e.g. Archyt., *de Princ.*, pp. 19, 4-20, 14; *varia*, p. 47, 26-48, 2. Cf. M. Bonazzi, “Eudorus of Alexandria and the ‘Pythagorean’ *pseudepigrapha*”... pp. 385-404.

²⁰ Pp. 47, 26-48, 2 Thesleff.

²¹ *Metaph.* 1088a 6-8.

²² *Elem.* VII, def. 2.

²³ Il passo aristotelico in questione è per la verità piuttosto ambiguo, anche per via di un problema testuale; non è perfettamente chiaro se Aristotele ammetta o meno che l'unità sia una quantità. Si veda a riguardo W. D. Ross (ed.), *Aristotle's Metaphysics*, vol. 2, ... pp. 477-478. Le prime due definizioni di Giamblico, forse anch'esse provenienti dalla letteratura apocrifa pitagorica, sono attribuite ai Pitagorici anche in Syrian. *In Metaph.* p. 140, 6-7 Kroll.

²⁴ Tra coloro che considerarono l'unità aritmetica come un numero a tutti gli effetti, si può menzionare Speusippo (Fr. 122 Isnardi Parente = fr. 28, 18-22 Tarán; cf. L. Tarán, *Speusippus of Athens*... pp. 276-277), e inoltre gli Stoici, e in particolare Crisippo (*apud Iambl. In Nicom. Arithm. Introd.* p. 11, 8-9 Pist.; cf. *SVF* II 490, p. 160, 9-12).

²⁵ Per un commento sulle definizioni riportate da Giamblico rimando a T. L. Heath, *A history of Greek mathematics*, vol. I, ... pp. 69-70; T. L. Heath (ed.), *The Thirteen books of Euclid's Elements*, vol. 2, ... p. 279.

²⁶ In effetti, in essa si potrebbe cogliere anche una sfumatura apologetica, contro le obiezioni che già gli Stoici avevano sollevato sulla dottrina geometrica platonica degli elementi, e in particolare all'argomento della *divisio ad infinitum* caro a Crisippo, *SVF* II, fr. 482-491.

La definizione della monade data da Timarida è riecheggiata anche in un estratto dell'opera di Moderato di Gades, riportato da Stobeo (μονὰς δὲ πειραίνουσα ποσότης)²⁷: il parallelo è rilevante anche per il contesto, perché Moderato definisce a sua volta la monade come una quantità, che manca però di numero; la materia, per Moderato, è quantità indistinta e indeterminata, allo stato pre-cosmico:²⁸ dunque, l'unità costituisce il principio di ordine che interviene sul proprio opposto e porta la materia all'ordine.

2. p. 202, 14-16 Thesleff = Iambl., *In Nicom. Arithm. Introd.* p. 27 Pist. διὰ τοῦτο δὲ αὐτὸν (sc. τὸν πρῶτον ἀριθμὸν) καὶ εὐθυμετρικὸν τινεὺς καλοῦσι, Θυμαρίδας δὲ καὶ εὐθυγραμμικόν· ἀπλατῆς γὰρ ἐν τῇ ἐκθέσει ἐφ' ἓν μόνον διστάμενος.

Per questo alcuni chiamano (sc. il numero primo) “misurabile sulla retta”, e Timarida anche “rettilineo”: esso è infatti privo di ampiezza nell'estensione²⁹, essendo diviso solo dall'uno.

Timarida definisce il numero primo come εὐθυγραμμικός, termine che unisce forse il più comune γραμμικός ed εὐθυμετρικός, entrambi riportati in Teone di Smirne.³⁰ È in errore Thesleff³¹, sottintendendo τὸν περισσὸν ἀριθμὸν: il contesto della citazione,³² così come il suo contenuto, rimandano chiaramente ai numeri primi, che sono classificati come una particolare categoria dei numeri dispari. In linea con una definizione comune nell'aritmetica greca,³³ Timarida sembra aver descritto i numeri primi come “rettilinei”, riferendosi a una rappresentazione geometrica dei numeri come rettangoli, al fine di mettere in evidenza i loro dividendi: i numeri primi non possono avere più dimensioni, non corrispondendo al prodotto di più fattori; essi saranno perciò divisibili solamente per uno e per se stessi.

Numeri composti

• • • • = 12 • • • = 9
 • • • • • • •
 • • • • • • •

Numeri primi o lineari (“rettilinei”)

• • • = 3 • • • • • • • = 7

M. Timpanaro Cardini³⁴ difende l'antichità della del frammento, che inserisce “nell'ambito dell'aritmogeometria pitagorica”, sebbene la rappresentazione figurata dei Pitagorici sia stata poi

²⁷ Stob. I, p. 21, 10-16 Wa.; credo sia questa la lezione corretta, che implica una semplice correzione di μονάδας dei mss. in μονάς, mentre Wachsmuth preferisce accogliere la congettura di Usener μονάδες δὲ πειραίνουσι ποσότηθ'.

²⁸ *apud* Simpl., *In Phys.* 231, 1-7 Diels.

²⁹ ἔκθεσις è, come osserva giustamente M. Timpanaro Cardini (*Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... p. 680; cf. C. Mugler, *Dictionnaire historique de la terminologie géométrique des Grecs*, ... pp. 167-168), *terminus technicus*, che indica in genere la rappresentazione di figure geometriche annotate con lettere e il condurre dimostrazioni su di esse.

³⁰ *Exp.* 23, 12-15.

³¹ *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 202, 15.

³² Iambl., *In Nic. Arithm.* pp. 26-27 Pist.

³³ Cf. T. L. Heath, *A history of Greek mathematics, vol. I*, ... pp. 72-73.

³⁴ *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... pp. 679-680.

recepita anche nell'Accademia antica. In particolare, l'accenno, in un importante frammento di Speusippo³⁵, ai numeri primi come γραμμικοί, deve a mio giudizio mettere in guardia, e potrebbe essere una spia della dipendenza di Timarida dalla tradizione accademica. Non ci è pervenuto alcun riferimento esplicito ai numeri primi precedente al frammento di Speusippo in questione, che parla anche di πρώτους καὶ ἀσυνθέτους (*sc.* ἀριθμούς) in relazione ai numeri primi presenti nella decade; M. Isnardi Parente, tuttavia, si spinge a ipotizzare un'origine della dottrina nel circolo di Filolao,³⁶ da cui Speusippo sarebbe a sua volta dipendente. D'altra parte, il senso dell'espressione γραμμικός ἀριθμός è, ancora in Speusippo, assai incerto, e potrebbe in realtà indicare semplicemente una rappresentazione dei numeri in progressione lineare,³⁷ come suggerisce il fatto che lo stesso Nicomaco, molti secoli dopo, utilizzi ancora l'espressione con questo preciso significato.³⁸ È possibile che la curiosa invenzione dell'*hapax* εὐθυγραμμικός da parte di Timarida o della sua fonte rifletta proprio un'esigenza di precisione terminologica, per rimuovere l'ambiguità dell'aggettivo γραμμικός riferito al numero, inteso nella sua accezione di "numero lineare e quindi primo", e non di "numero rappresentato linearmente".

Se si assume, come fa Giamblico, che Timarida intenda i numeri primi come prodotti di 1 e di un fattore dispari, si noterà una certa coerenza con il fr. 1 (vedi sopra), in cui l'unità era definita come una "quantità limitante". Sebbene la notizia di Giamblico sia vaga, si potrebbe ipotizzare che l'opera di Timarida contenesse una classificazione geometrica dei numeri, comune nella letteratura matematica ed esegetica antica, nell'ambito della quale i numeri primi ponevano però un problema, non essendo raffigurabili se non, appunto, come linee.³⁹

3. Iambl. *In Nicom. Arithm.* p. 62, 18-63, 2 Pist. ἐντεῦθεν καὶ ἡ ἔφοδος τοῦ Θυμαριδείου ἐπανθήματος ἐλήφθη. ὠρισμένων γὰρ ἢ ἀορίστων μερισμάτων ὠρισμένον τι καὶ ἐνὸς οὐτινοσοῦν τοῖς λοιποῖς καθ' ἕκαστον συντεθέντος, τὸ ἐκ πάντων ἀθροισθὲν πλῆθος ἐπὶ μὲν τριῶν μετὰ τὴν <τῆς> ἐξ ἀρχῆς ὀρισθείσης ποσότητος <ἀφαίρεσιν> [ἀφ' οὗ τὸ ληφθὲν καὶ ἕκαστον τῶν λοιπῶν ἀφαιρεθῆσεται], ὅλον τῷ συγκριθέντι προσνέμεται,⁴⁰ ἐπὶ δὲ τεσσάρων τὸ ἥμισυ καὶ ἐπὶ

³⁵ *apud* Iambl., *Theol. Arithm.*, p. 82= fr. 122 Isnardi Parente.

³⁶ M. Isnardi Parente (a cura di), *Speusippo, Frammenti*, ... p. 375; cf. T. L. Heath, *A history of Greek mathematics*, vol. I, ... pp. 72-73.

³⁷ Si veda L. Tarán, *Speusippus of Athens*, ... p. 264.

³⁸ Nicom. *Intr. Arithm.* II 7, 3.

³⁹ Cf. Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... pp. 325-326.

⁴⁰ Questo passo è gravemente corrotto: la lezione dei mss., riportata nell'edizione di Pistelli, non dà alcun senso: τὸ ἐκ πάντων ἀθροισθὲν πλῆθος ἐπὶ μὲν τριῶν μετὰ τὴν ἐξ ἀρχῆς ὀρισθεῖσαν ποσότητα ὅλον τῷ συγκριθέντι προσμένει τ' ἀφ' οὗ τὸ λεῖπον καθ' ἕκαστον τῶν λοιπῶν ἀφαιρεθῆσεται, ἐπὶ δὲ τεσσάρων... La lezione proposta da Nesselmann è una sorta di parafrasi volta a salvaguardare il significato del testo: τὸ ἐκ πάντων ἀθροισθὲν πλῆθος μετὰ τὴν ἐξ ἀρχῆς ὀρισθεῖσαν ποσότητα <ἀφαιρεθεῖσαν>, ἐπὶ μὲν τριῶν ὅλον τῷ καθ' ἕκαστον τῶν λοιπῶν συγκριθέντι προσνέμεται, ἐπὶ δὲ τεσσάρων... La proposta di Nesselmann ha il merito di ottenere un testo che dia senso da un punto di vista matematico, ma non è giustificata da un punto di vista filologico; Nesselmann propone di porre ἐπὶ μὲν τριῶν dopo <ἀφαιρεθεῖσαν>, forse non a torto, in quanto la sottrazione tra la somma delle somme parziali e la somma dei termini è totalmente indipendente dal numero dei termini. Si veda però l'obiezione di M. Federspiel, "Sur l'épanthème de Thymaridas." ... p. 344, che non ritiene necessario lo spostamento. Lezione di Nesselmann è anche προσνέμεται proposta in alternativa a προσμένει dei mss., accolto da Pistelli e Federspiel. La scelta più discutibile di Nesselmann è inoltre l'atetesi della relativa τ' ἀφ' οὗ... ἀφαιρεθῆσεται, che rimane un vero nodo interpretativo. Ho scelto di mettere a testo la ricostruzione, anch'essa molto ipotetica, proposta in M.

πέντε τὸ τρίτον καὶ ἐπὶ ἕξ τὸ τέταρτον καὶ αἰ ἀκολουθῶς, δυάδος κἀνταῦθα διαφορᾶς ἐπιφαινομένης πρὸς τε τὴν ποσότητα τῶν μεριζομένων καὶ πρὸς τὴν τοῦ μορίου κλησιν.

p. 65, 6-66, 1 Pist. Κατὰ συνδυασμὸν οὖν εὐρημένων τῶν ἀριθμῶν, οὐδέπω δὲ καθ' ἑαυτοὺς διακεκριμένων, ἔφοδον ἡμῖν τῆς διακρίσεως παρέχει ἡ τοῦ Θυμαρίδου ἐπανθήματος γνῶσις. συγκεκριαλιωθέντων γὰρ ὁμοῦ κατὰ τὰς συζυγίας ἀριθμῶν, λέγω δὲ τοῦ π' καὶ ρ' καὶ ρς', τὸ σύμπαν ἔσται σξς'. ἀφαιρῶ δὴ τὸν ἕξ ἀρχῆς μερισθέντα εἰς τοὺς τέσσαρας ὄρους τὸν ρκ', καὶ λείπεται μοι ρμς', ὧν ἐπεὶ τέσσαρές εἰσιν οἱ μερισάμενοι τὸ ἡμισυ ἕξει ἡ κατὰ τὴν πρῶτην συζυγίαν ἴδιος ὁ π' †.⁴¹ ἔστι γὰρ δὲ ἡμισυ ὁ ογ', καὶ τὰ λοιπὰ ἀπὸ τῶν π' τὰ ζ' ἔσται τοῦ δευτέρου ὄρου. ἐπειδὴ ἡ δευτέρα συζυγία περιέχει ἀριθμὸν τὸν ρ', πάλιν ἀφαιρῶ ἀπὸ τῶν ρ' τὸν ογ', καὶ λείπεται ιζ', ἃ φημι εἶναι τοῦ τρίτου ὄρου. ἐπεὶ δὲ καὶ ἡ τρίτη συζυγία ρς' ἔστι μονάδων, πάλιν ἀφαιρῶ τὰ ογ', καὶ τὰ λοιπὰ κγ' προσνέμω τῷ τετάρτῳ ὄρῳ. καὶ οὕτως γίνεται μοι ὁ πρῶτος ὄρος τῶν ογ', ὡσανεὶ γνώμων τῆς τῶν συζυγιῶν εὐρέσεως, ὥστε καθ' ἕκαστον ἰδίᾳ διακεκριμένους τοὺς τέσσαρας εὐρεθῆναι ἐφεξῆς ὄντας ογ' ζ' ιζ' κγ', οἵπερ εἰσὶν ὁμοῦ ρκ' (...). πρῶτιστοι μὲν οὖν οὗτοι καὶ πυθμενικαὶ ἀριθμοὶ ἐν τελείαις μονάσιν τοὺς εἰρημένους λόγους ἐπιδέχονται.

Da qui è stato ricavato anche il metodo della “fioritura” di Timarida. Posto che alcuni (*sc.* termini), determinati o incogniti, si dividano un totale determinato, e che si sommi uno qualunque di essi con ciascuno degli altri, la somma totale di tutte le addizioni, se (*sc.* i termini) sono tre, dopo la sottrazione della quantità determinata in principio, [somma totale da cui saranno sottratte la quantità iniziale e ciascuna delle rimanenti], è assegnata interamente al (*sc.* termine) che è stato sommato con ciascuno degli altri; se sono quattro, la metà, se sono cinque la terza parte, se sono

Federspiel, “Sur l'épanthème de Thymaridas.” ... pp. 343-347, a cui rimando per una trattazione più approfondita. La ricostruzione del sintagma μετὰ τὴν <τῆς> ἕξ ἀρχῆς ὀρισθείσης ποσότητος <ἀφαίρεσιν> è certamente più corretta, grammaticalmente, di quella di Nesselmann, e ha il pregio di trovare un parziale riscontro in p. 63, 9 Pist.; anche l'interpretazione della relativa, che Federspiel suppone essere spostata rispetto alla sede originaria, sembra guadagnare in chiarezza: il relativo ἄφ' οὗ viene riferito da Federspiel a τὸ πλῆθος; in tal modo la relativa allude (in modo per la verità un po' ripetitivo) alla sottrazione della somma totale. Sembra molto ipotetica, sebbene ingegnosa, la correzione di λειπὸν in ληφθὲν: Federspiel suppone qui una doppia corruttela, da ληφθὲν a λειφθὲν e infine a λειπὸν. Il carattere ripetitivo di questa relativa, ammesso che l'intuizione di Federspiel sia corretta, mi porta a chiedermi se non si tratti di una glossa al testo, e in particolare a τὸ ἐκ πάντων ἀθροισθὲν πλῆθος.

⁴¹ Il passo è gravemente corrotto; si veda Pistelli p. 65, ὁ κατὰ - ὁ π' “non intellego”; cf. anche M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... p. 685: la sua proposta di leggere ὁ κατὰ τὴν πρῶτην συζυγίαν ὁ πρῶτος ὄρος si basa sull'intuizione che ὁ π' fosse non un valore numerico, ma un'abbreviazione fraintesa; ma in effetti il termine che viene trovato non è solo il primo della prima somma, ma anche della seconda e della terza, quindi la correzione sembra non avere molto senso. Rimando ancora una volta a M. Federspiel, “Sur l'épanthème de Thymaridas.” ... pp. 354-355, per una corretta impostazione del problema: ci sono, in questo passo, due problemi correlati ma distinti; il primo è dato da τὸ ἡμισυ ἕξει, che non dà senso, e per cui Federspiel pensa a una lacuna di estensione imprecisata (per la proposta d'integrazione di Vitelli si rimanda a M. Federspiel, *loc. cit.*). Il secondo problema è dato da ὁ κατὰ τὴν πρῶτην συζυγίαν ἴδιον ὁ π', per cui ho messo a testo la correzione ἴδιος proposta da Vinet e accolta da Federspiel. Mi sembra che abbia ragione Federspiel, secondo cui potrebbe trattarsi di una glossa a ἀπὸ τῶν π'.

sei la quarta parte e così sempre di seguito, in modo che si mostri sempre una differenza di due unità tra la quantità dei termini ripartiti e il nome della frazione. (...)

Una volta trovati i numeri a coppie, ma non ancora distinti in se stessi, la conoscenza della “fioritura” di Timarida ci fornisce un metodo per distinguerli. Infatti, sommando insieme i numeri uniti in coppie, vale a dire 80, 90 e 96, il totale sarà 266. Ora, sottraggo il numero posto in principio come somma dei quattro termini, cioè 120, e mi resta 146, di cui, dal momento che le quantità ripartite sono quattro, la metà avrà ... † l'80, il valore proprio della prima somma in coppia †. La metà risulta infatti 73; La differenza rispetto a 80 sarà il secondo termine, cioè 7. Poiché inoltre la seconda somma in coppia dà come risultato 90, sottraggo nuovamente 73 al 90, e rimane 17, che affermo essere il terzo termine. Infine, dal momento che la terza somma in coppia è di 96 unità, sottraggo ancora una volta 73, e attribuisco il risultato di 23 al quarto termine. E così il primo termine diventa per me come uno gnomone appropriato alla scoperta delle somme in coppia, in modo tale che, una volta distinto singolarmente ciascuno dei quattro termini, si troverà chiaramente che essi sono 73, 7, 17 e 23, la cui somma dà 120 (...). Questi dunque sono i numeri primissimi e basilari che esprimono in unità intere i rapporti di cui si è detto.

Il procedimento descritto da Giamblico è stato illustrato e trascritto secondo l'algebra moderna in T. L. Heath,⁴² M. Timpanaro Cardini,⁴³ M. Federspiel.⁴⁴ La regola della “fioritura” è piuttosto semplice: si tratta di un metodo per risolvere un sistema di equazioni a più incognite; in termini matematici moderni, data la somma totale di tutte le incognite, indicata con s , e le somme parziali di una singola incognita con ciascuna delle altre, indicate con a , si ottiene il seguente sistema:

$$\begin{cases} x_1 + x_2 + \dots + x_n = s \\ x_1 + x_2 = a_1 \\ x_1 + x_3 = a_2 \\ \dots \\ x_1 + x_n = a_{n-1} \end{cases}$$

dove i termini indicati con x sono incognite, mentre gli altri sono noti. La regola proposta da Timarida per trovare x_1 si può scrivere nei seguenti termini:

$$x_1 = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_{n-1} - s}{n - 2}$$

L'esempio numerico di Giamblico è preceduto dall'esame di un problema simile: è dato un numero determinato d'incognite, di cui non si conoscono né la somma totale né le somme parziali, ma sono noti i rapporti reciproci delle somme parziali. Posto che le incognite siano quattro, la somma tra la prima e la seconda è doppia rispetto a quella tra terza e quarta, la somma tra la prima e la terza è tripla rispetto a quella tra la seconda e la quarta, e la somma tra la prima e la quarta è quadrupla rispetto a quella tra la

⁴² *A history of Greek mathematics, vol. I, ...* pp. 94-96.

⁴³ *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti, ...* pp. 680-687.

⁴⁴ “Sur l'épanthème de Thymaridas.” ... pp. 341-360.

seconda e la terza; la somma totale delle incognite, infine, è il quintuplo della somma della seconda e della terza incognita. Giamblico non spiega come perviene al risultato 120 per la somma totale:⁴⁵ egli sembra ottenerla dal prodotto di $2 \times 3 \times 4 \times 5$, da cui si possono ricavare a loro volta le somme parziali della prima incognita con le altre tre, rispettivamente 80, 90 e 96.

Così vengono ricavati i numeri impiegati nell'esempio da Giamblico, che utilizza la procedura della "fioritura" per trovare le singole incognite; esse sono quattro, e pertanto, date le somme di ciascuna coppia, x_1 si troverà facilmente applicando la regola:

$$x_1 = \frac{80 + 90 + 96 - 120}{2}$$

Il curioso nome di ἐπάνθημα si riferisce alla fase successiva, in cui, trovata la prima incognita, è semplicissimo individuare tutte le altre per sottrazione; si allude forse al fatto che, trovata la prima incognita, gli altri risultati "fioriscono" in serie grazie ad essa.⁴⁶ La ragione per cui Giamblico appare interessato al procedimento di Timarida sembra risiedere prevalentemente in un'analogia tra esso e il teorema dei numeri poligonali, di cui egli si sta occupando.⁴⁷ Questo teorema, basato su un procedimento per la costruzione di figure poligonali simili tra loro, e dunque applicabile anche alle raffigurazioni geometriche dei numeri, "espande" i numeri in questione per mezzo di gnomoni ottenendo serie proporzionali.⁴⁸ Giamblico osserva come due dei lati dei poligoni in questione rimangano gli stessi, prolungandosi semplicemente a ogni successiva aggiunta di uno gnomone. Pertanto, il numero di gnomoni necessari a ottenere ogni numero poligonale successivo nella serie sarà pari al numero di lati del poligono meno due: l'analogia tra i due procedimenti appare dunque consistere nel fatto che la differenza di due è costante anche nel rapporto tra il numero d'incognite e la frazione di $a_1 + a_2 + \dots + a_{n-1} - s$ che spetta a x_1 . Tuttavia, la semplice analogia non rende conto pienamente dell'immagine utilizzata da Giamblico al termine del suo esempio: in che senso il primo termine diviene "come uno gnomone" che porta alla scoperta degli altri? Probabilmente Giamblico ha in mente un'applicazione geometrica della "fioritura", che in effetti consente di ricavare le aree parziali di una qualunque figura, una volta che ne siano note l'area totale e i rapporti tra le somme parziali.

⁴⁵ Si veda M. Federspiel, "Sur l'épanthème de Thymaridas." ... pp. 349-354, per un'ampia spiegazione del procedimento sottinteso qui da Giamblico. Egli mette in luce una serie di contraddizioni in cui Giamblico cade, probabilmente fraintendendo il suo modello, o forse riportando errori già presenti nella sua fonte.

⁴⁶ Cf. M. Timpanaro Cardini, *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, ... p. 687; si veda però P. Tannery, *Pour l'Histoire de la Science Hellène*, ... p. 386, il quale ritenne che il nome si riferisse a qualcosa di accessorio rispetto all'istruzione aritmetica di base, e che potessero esistere raccolte di "epantemi", ovvero di "corollari" o "complementi", destinate a completare il contenuto delle introduzioni all'aritmetica.

⁴⁷ In *Nicom. Arithm.* pp. 61-62 Pist. L'indagine sui numeri poligonali, figlia di quella praticata fin dall'età classica sui numeri piani e solidi, si è rivelata uno dei campi di studio più avanzati e fecondi dell'aritmetica greca, e il capolavoro della letteratura dedicata è considerato il *De Polygonis Numeris* del matematico di età imperiale Diofanto. Su questo vastissimo argomento rimando a F. Acerbi, *Il Silenzio delle Sirene. La Matematica Greca Antica*, ... pp. 247-260; d'altra parte, si possono ricordare anche esposizioni di natura più divulgativa e meno tecnica, come la classificazione dei numeri che trova spazio in un'ampia sezione dell'*Expositio* di Teone di Smirne (pp. 31-46 Hiller); cf. Teone di Smirne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, a cura di F. M. Petrucci, ... in part. pp. 332-335, in cui viene evidenziato il legame tra l'origine di questa rappresentazione e l'aritmetica delle ψῆφοι.

⁴⁸ Su questo procedimento e sulla natura e la funzione dello gnomone, cf. Butero, pp. 232 sg., e Callicratida, pp. 236 sg.

L' ἐπάνθημα divenne piuttosto popolare nella letteratura matematica di età imperiale, e grazie alle sue applicazioni si ritrova anche proposto come enigma matematico in diverse fonti.⁴⁹ Non è semplice dimostrare che la “fioritura” sia riconducibile al pitagorismo del IV sec. a. C., ma se così fosse, il suo valore dal punto di vista della storia del pensiero matematico antico sarebbe notevole, e consentirebbe di riconoscere in Timarida un vero pioniere dell'algebra. D'altra parte, Giamblico non aveva sotto gli occhi un testo di Timarida stesso, genuino o apocrifo, ma conosceva l'epantema e le testimonianze su Timarida attraverso una fonte intermedia. Sembra che Diels avesse le sue ragioni a sospettare dell'antichità di Timarida, in quanto, se si accetta l'ipotesi che la “fioritura” fosse esposta nel medesimo contesto da cui provengono gli altri due frammenti analizzati, sembra emergere una certa coerenza di contenuto, un trattato di aritmetica avanzata, dedicato a una forma di teoria dei numeri e alle loro rappresentazioni poligonali, che dava una definizione dell'unità differente da quella di Euclide, trattava i numeri primi e conteneva nozioni algebriche talmente raffinate da associare il proprio nome alla “fioritura”, e che presenta, almeno nel caso della definizione dell'unità, paralleli con la manualistica aritmetica del I sec. d. C.

TIMEO

La realtà storica di questa figura è oggetto di dibattito;¹ in ogni caso, la questione riguarda solo incidentalmente il presente lavoro, poiché ogni opera apocrifa attribuita a Timeo di Locri e quasi ogni singola testimonianza su di lui che ci sia giunta ha la sua origine ultima nel *Timeo* di Platone,² e trova la sua ragion d'essere nella rappresentazione drammaturgica di questa figura fornita dal dialogo. Oltre che al suo ruolo nel dialogo omonimo, la fama di Timeo nell'Antichità era legata anche a quello che fu forse il più noto e di successo tra gli apocrifi pitagorici, il trattato *Sulla Natura del Cosmo e dell'Anima* (περὶ

⁴⁹ Un epigramma anonimo dal libro XIV dell'*Antologia Palatina* (*Anth. Gr.* XIV, Ep. 49), ad esempio, lo propone in relazione al peso delle leghe di metallo che occorrono per foggiare una corona: è dato il peso totale (60 mine) e sono espressi in frazioni i pesi delle somme parziali delle tre leghe, tra l'oro e gli altri tre metalli (rame, stagno, ferro, rispettivamente 40, 45, 36 mine); si richiede di trovare il peso di ciascun metallo:

Τεῦξόν μοι στέφανον, χρυσὸν χαλκὸν τε κεράσσαις
 κασσίτερόν θ' ἅμα τοῖσι πολύκμητόν τε σίδηρον,
 μῶν ἐξήκοντα· χρυσὸς δ' ἐχέτω μετὰ χαλκοῦ
 δοιὰ μέρη τρισσῶν· χρυσὸς δ' ἅμα κασσίτερός τε
 τρισσὰ μέρη τετόρων· χρυσὸς δ' αὖτ' ἠδὲ σίδηρος
 τόσσα μέρη τῶν πέντε. πόσον δ' ἄρα δεῖ σε κεράσσαι
 λέξον τοῦ χρυσοῦ, χαλκοῦ πόσον, ἀλλ' ἔτι λέξον,
 κασσιτέροιο πόσον, λοιποῦ πόσον εἰπὲ σιδήρου,
 ὥστε σε τὸν στέφανον τεῦξαι μῶν ἐξήκοντα.

Seguendo il procedimento di Timarida, troviamo che l'artigiano dovrà impiegare trenta mine e mezzo d'oro, nove e mezzo di bronzo, quattordici e mezzo di stagno e cinque e mezzo di ferro.

¹ Un resoconto completo della discussione si trova in C. Macris, “Timée de Locres”, *DPhA* 7, 2018, pp. 988-1001.

² Una possibile eccezione, che potrebbe peraltro confermare l'esistenza storica di Timeo e la sua appartenenza al movimento pitagorico, ci viene da una testimonianza dal *De Mirabilibus Auscultationibus* di Ps. Aristotele, 847b 7-10, dov'è riferito un aneddoto sull'afasia che avrebbe colpito un certo Demarato, “ascoltista di Timeo di Locri”. Sui problemi legati a questa testimonianza si veda C. Macris, “Timée de Locres”, ... pp. 996-999.

κόσμῳ φύσις καὶ ψυχᾶς),³ che vanta una propria cospicua tradizione manoscritta.⁴ Non credo che questo scritto fosse prodotto con il preciso fine di confezionare la fonte pitagorica da cui, già in età ellenistica, Platone era stato accusato di aver plagiato il *Timeo*, fonte che era normalmente riconosciuta in un libro di Filolao o dello stesso Pitagora,⁵ ma certamente, successivamente alla sua circolazione, il trattatello fu identificato con quella fonte, e a questo dovette in larga parte la sua fortuna, fino a diventare, nella tarda Antichità, una sorta di *auctoritas* che veniva spesso chiamata in causa in difesa di una determinata interpretazione del *Timeo*,⁶ di cui si presenta come una epitome o riscrittura, particolarmente attenta ad alcuni passi di natura più “tecnica” o più discussi dagli esegeti.⁷

In questa sezione sarà presa in considerazione una scelta di passi del trattatello attinenti alla nostra tematica: in particolare saranno presi in esame la teoria delle proporzioni, l’interpretazione dei numeri della *divisio animae* del *Timeo* proposta da Timeo di Locri, i passi che sollevano questioni di astronomia e la costruzione geometrica dei corpi elementari.⁸ Esistevano anche altre opere apocriefe associate a Timeo di Locri, le cui scarse tracce verranno esaminate. La letteratura scoliastica e lessicografica attribuisce inoltre a Timeo un trattato astrologico apocrifo, dal titolo Μαθηματικά, che però è presumibilmente da assegnare a un omonimo,⁹ e che pertanto non sarà preso in esame.

³ Esistono moltissime varianti del titolo, riportate sia nella tradizione manoscritta sia nelle testimonianze indirette; si veda W. Marg (Hrsg.), *Timaeus Locrus, De natura mundi et animae*, ... pp. 76-78.

⁴ Sulla tradizione manoscritta rimando a W. Marg (Hrsg.), *Timaeus Locrus, De natura mundi et animae*, ... pp. 1-66; si veda inoltre, più in breve, H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 203-205.

⁵ Si veda il saggio introduttivo, pp. 44 sg.

⁶ Sono due i tratti distintivi dell’interpretazione del *Timeo* fornita nell’apocrifo che ne garantiscono il successo: il primo è una precoce adesione alla tesi “eternalista”, secondo cui Platone nel *Timeo* avrebbe sostenuto che il cosmo nel suo insieme è eterno, sebbene in esso siano presenti la generazione e la corruzione; si veda in merito specialmente M. Bonazzi, “Eudorus of Alexandria and the ‘Pythagorean’ *pseudepigrapha*”, ... pp. 385-404. Il secondo punto di forza della lettura di Ps. Timeo risiede nel suo rapporto con Aristotele: egli mostra di conoscere le critiche aristoteliche al *Timeo* platonico e s’impegna, con varie strategie, ad appianarle, mostrando che esiste un sostanziale accordo tra i due massimi pensatori del mondo antico; questa sua posizione gli valse l’ammirazione dei commentatori della tarda Antichità. Su questo, rimando al recentissimo contributo di A. Ulacco, “The Creation of Authority in Pseudo-Pythagorean Texts and Their Reception in Late Ancient Philosophy”, in E. Gielen, J. Papy (ed.), *Falsification and Authority in Antiquity, the Middle Ages and the Renaissance*, Brepols, Tournhout, 2020, pp. 183-214.

⁷ In questo senso, il trattatello va considerato come una delle più antiche attestazioni di esegesi tecnica del *Timeo*: si veda F. Ferrari, “I commentari specialistici alle sezioni matematiche del *Timeo*”, in: A. Brancacci (a cura di), *Atti del colloquio “La filosofia in età imperiale”*, Roma, 17-19 Giugno 1999, Napoli, Bibliopolis, pp. 179-186.

⁸ I numeri di citazione si riferiscono alla pagina e riga dell’edizione di Marg, che adotta a sua volta la numerazione del Thesleff.

⁹ T 5 Marg = *Suda* (Hesych.), s. v. (τ 601 Adler). Τίμαιος, Λοκρός, φιλόσοφος Πυθαγόρειος. Μαθηματικά, Περὶ φύσεως, Περὶ τοῦ Πυθαγόρου βίου. Cf. Timaios, p. 203, 1-6 = T 6 Marg (*Schol. In Plat. Tim.* 20a Green). Τίμαιος ἐκ Λοκρῶν τῶν Ἐπιζεφυρίων, τῆς ἐν Ἰταλία πόλεως, φιλόσοφος Πυθαγόρειος, ἔγραψε Μαθηματικά τε καὶ Περὶ φύσεως σύγγραμμα τὸν Πυθαγορικὸν τρόπον. ἔνθεν ὁ Πλάτων καὶ τὸν διάλογον εἰς αὐτὸν ἔγραψεν, καθὰ καὶ ὁ συλλογράφος φησὶ περὶ αὐτοῦ κτλ. Questi due testimoni sono gli unici ad associare il *Timeo* astrologo con Timeo di Locri, sulla base di una confusione tra omonimi, così come una *Vita di Pitagora* è attribuita a Timeo di Locri per una semplice confusione con lo storico di Tauromenio: si vedano W. Marg (Hrsg.), *Timaeus Locrus, De natura mundi et animae*, ... p. 85; W. Kroll, “Timaios” n.9, *RE VI A 1*, 1936, col. 1228; cf. anche H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 203; e C. Macris, “Timée de Locres (pseudo-Timée)”, ... pp. 1009-1010.

Di Origine Incerta

1a. T 8 Marg = Stob. 1.1 pr.2 p. 16 Wa. ἡ μονὰς γονὴ ὑπὸ Τιμαίου τοῦ Λοκροῦ προσαγορεύεται, ὡς ἄρχουσα τῆς τῶν ἀριθμῶν γενέσεως.

La monade è chiamata nascita da Timeo di Locri, in quanto è colei che dà principio alla generazione dei numeri.

1b. Clem. *Strom.* V 115, 4, p. 404, 8-10 Stählin = p. 53, 18-21 Thesleff (s. v. Aristaios). Τιμαίος ὁ Λοκρὸς ἐν τῷ φυσικῷ συγγράμματι κατὰ λέξιν ὧδέ μοι μαρτυρήσει· μία ἀρχὰ πάντων ἐστὶν ἀγέννητος· εἰ γὰρ ἐγένετο, οὐκ ἂν ἦν ἔτι ἀρχά, ἀλλ' ἐκεῖνα, ἐξ ἧς ἀρχὰ ἐγένετο.

Timeo di Locri nel suo trattatello di argomento fisico, citato qui alla lettera, mi renderà testimonianza: L'unico principio di tutte le cose è ingenerato: se infatti fosse venuto in essere, non sarebbe più esso il principio, ma ciò da cui il principio è venuto in essere.

Queste due citazioni di Timeo di Locri che non trovano riscontro nel *Περὶ φύσιος* dovevano, secondo Marg, comparire in scritti apocrifi attribuiti a Timeo di cui nessuna notizia ci è giunta.¹⁰

Il testo di una sentenza dedicata all'unicità ed eternità del principio è riportato da Clemente Alessandrino a sostegno della tesi secondo cui i Pitagorici avrebbero prefigurato l'unicità di Dio, e si ritrova, citato con la stessa finalità, in altri testi cristiani.¹¹ Crea qualche imbarazzo la dichiarazione di Clemente, che afferma di citare κατὰ λέξιν il φυσικὸν σύγγραμμα di Timeo: egli si riferisce certamente al *Περὶ φύσιος*, in cui però la citazione non compare. Il frammento, per questo motivo e per via di una generica affinità tematica, fu assegnato da Thesleff al *Περὶ ἁρμονίας* di Aristeo,¹² ma la sua proposta non mi pare trovare forti riscontri nei frammenti superstiti di Aristeo; una confusione con un apocrifo pitagorico ignoto, comunque, sembra la spiegazione più plausibile, e potrebbe trattarsi di un altro apocrifo di Timeo. Un motivo di affinità tra i due scritti, comunque, sembra essere stato l'interesse per il *Fedro* platonico: la sentenza di Timeo suona come una parafrasi di *Phaedr.* 245b 2-3, dalla medesima pagina da cui anche Aristeo traeva le sue considerazioni sul principio.¹³ Il frammento faceva dunque parte di una serie di considerazioni sull'unicità e l'eternità del principio modellate sul *Fedro*, vero luogo comune della letteratura pseudo-pitagorica: oltre allo scritto di Aristeo, gli si potrebbe accostare una sentenza che Clemente stesso tramanda come parte dello scritto *Sulla Natura* di Tearida:

Il principio delle cose che sono, il principio che è realmente vero, è uno: questo, infatti, in principio è ciò che è uno e unico.¹⁴

¹⁰ W. Marg (Hrsg.), *Timaeus Locrus, De natura mundi et animae*, ... p. 86. Cf. R. Harder, "Timaios" (4), *RE VI A*, 1936, col. 1204.

¹¹ Cf. e. g. Euseb. *Praep. Ev.* XIII 13, 42.

¹² H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 53.

¹³ Sul reimpiego di questo passo del *Fedro* negli *pseudopythagorica*, si veda Aristeo, p. 222.

¹⁴ Thearidas, *De Nat.* p. 201, 16-18.

La definizione della monade come γονή è variamente interpretabile, ma si riferisce in generale alla derivazione dei numeri da essa. Anatolio sembra aver già conosciuto e citato questa definizione, come ricorda lo Ps. Giamblico:

Anatolio dice che la monade è chiamata nascita (γονή) e materia, in quanto senza di essa non esisterebbe alcun numero.¹⁵

Il termine γονή è associato alla materia; l'idea era espressa in termini assai simili da Nicomaco:¹⁶ l'associazione dell'unità al principio materiale e molteplice non deve sorprendere, e si ritrova in altri *pseudopythagorica* a significare la natura seminale e multiforme dell'unità.¹⁷ L'unità genera tutti gli altri numeri, che non esisterebbero senza di essa, ma non è generata da nessuno; dunque, se tutto ciò che è molteplice ed esteso deve alla monade queste sue proprietà, la perfezione della monade non è però affetta da simili imperfezioni.¹⁸

Sulla Natura del Cosmo e dell'Anima; scelta di loca mathematica

A. Proporzione e ordine del cosmo

1. pp. 207, 15-208, 4 =TL 12-15 **12** Στερεὸς δὲ ὧν ἀπτός τε καὶ ὄρατός γὰς μεμοίρακται πυρός τε καὶ τῶν μεταξύ, ἀέρος καὶ ὕδατος. **13** ἐκ παντελέων δὲ συνέστακε σωμαίων, τάπερ ὅλα ἐν αὐτῷ ἐντι, ὡς μὴ ποκα μέρος ἀπολειφθῆμεν ἐκτός αὐτῷ, ἵνα ἢ αὐταρκέστατον τὸ τῷ παντός σῶμα ἀκήρατόν τε τῶν ἐκτός κηρῶν· οὐ γὰρ ἦν τι δίχα τουτέων· **14** ἀλλὰ καὶ τῶν ἐντός· τὰ γὰρ κατὰν ἀρίστην ἀναλογίαν συντεθέντα ἐν ἰσοδυναμίᾳ οὔτε κρατεῖ ἀλλάλων ἐκ μέρους οὔτε κρατέεται, ὡς τὰ μὲν αὔξαν, τὰ δὲ φθίσιν λαμβάνεν, μένει δ' ἐν συναρμογῇ ἀδιαλύτῳ κατὰ λόγον ἄριστον. **15** τριῶν γὰρ ὄντων ὅρων ὅταν καὶ τὰ διαστάματα κατὰν αὐτὸν ἐστάθη λόγον ποτ' ἄλλαλα, τότε δὴ τὸ μέσον ῥυσμῶ Δίκας ὀρήμεθα ποτὸ πρῶτον ὃ τί περ τὸ τρίτον ποτ' αὐτό, κᾶνπαλιν καὶ παραλλάξ κατ' ἐφάρμοσιν τόπων καὶ τάξιος. ταῦτα δ' ἀριθμῆμεν αἰ μὴ μετ' ἰσοκρατίας ἀμάχανον παντί.

12 Essendo solido, tangibile e visibile, (sc. il cosmo) è stato composto di terra e di fuoco, e dei loro intermedi, aria e acqua. **13** È stato composto di corpi perfetti, che sono interamente contenuti in esso, in modo che nessuna parte fosse lasciata fuori di esso,

¹⁵ Ps.-Iambl. *Theol. Arithm.* p. 5 De F.

¹⁶ Ap. Phot. *Bibl. cod.* 187, 143a 25; cf. inoltre *ibid.* 143a 35-36, in cui la generazione dei numeri dalla monade è paragonata alla formazione del feto.

¹⁷ Si veda soprattutto il *Discorso Sacro* di Pitagora, p. 309.

¹⁸ Cf. e. g. *Corp. Herm.* IV 10-11, p. 53, 1-10 Nock-Festugière.

perché il corpo del tutto fosse il più possibile autosufficiente e al riparo da ogni contagio esterno: non vi era infatti nulla all'infuori di essi. **14** Ma era anche al sicuro da ogni contagio interno: infatti quelle cose, che sono state unite in un perfetto equilibrio di potenze secondo la proporzione migliore, non accadrà che prevalgano l'una sull'altra a causa di una parte o che siano sopraffatte, in modo tale che alcune si accrescano e altre diminuiscano, ma rimangono invece in incorrotta armonia, secondo il rapporto migliore. **15** Infatti, ogni qualvolta si pongano tra loro gl'intervalli di tre termini qualunque secondo un rapporto costante, allora osserviamo che, per la proporzione di Dikē, il termine medio sta al primo come il terzo sta ad esso, e lo stesso si ottiene sia nel senso contrario sia scambiando i termini secondo un'armonizzazione di posizioni e ordine. Ma sottoporre al calcolo una simile proprietà è assolutamente impossibile se non con una situazione di equivalenza.

2. p. 217, 3-14 =TL 39-41. **39** Τούτοις δὲ ποτιχρεόμενος ὁ θεὸς τόνδε τὸν κόσμον κατεσκεύαζεν, ἀπτόν μὲν διὰ τὰν γᾶν, ὀρατὸν δὲ διὰ τὸ πῦρ, ἅπερ δύο ἄκρα ἐντί. δι' ἀέρος δὲ καὶ ὕδατος συνεδήσατο δεσμῶ κρατίστω, ἀναλογία, ἧ καὶ αὐτὰν καὶ τὰ δι' αὐτᾶς κρατέόμενα συνέχεν δύναται. **40** εἰ μὲν ὢν ἐπίπεδον εἶη τὸ συνδεόμενον, μία μεσότασ ἱκανά ἐστιν· εἰ δὲ κα στερεόν, δύο χρήσει. δυσι δὴ μέσοις δύο ἄκρα ξυναρμόξατο, ὅκως εἶη ὡς πῦρ ποτ' ἀέρα ἀἦρ ποτὶ ὕδωρ, ὡς δὲ κ' ἀἦρ ποτὶ ὕδωρ καὶ ὕδωρ ποτὶ γᾶν, καὶ κατ' ἐναλλαγάν, ὡς πῦρ ποτὶ ὕδωρ ἀἦρ ποτὶ γᾶν, καὶ ἀνάπαλιν, ὡς γᾶ ποτὶ ὕδωρ ὕδωρ ποτ' ἀέρα καὶ ἀἦρ ποτὶ πῦρ, καὶ κατ' ἐναλλαγὴν, ὡς γᾶ ποτ' ἀέρα ὕδωρ ποτὶ πῦρ. **41** καὶ ἐπεὶ δυνάμει ἴσα ἐντί πάντα, τοὶ λόγοι αὐτῶν ἐν ἰσονομίᾳ ἐντί. εἷς μὲν ὢν ὅδε ὁ κόσμος δαιμονίῳ δεσμῶ τῶ ἀνὰ λόγον ἐστίν.

39 Servendosi di essi (*sc.* i corpi) Dio dispose ordinatamente questo cosmo, rendendolo tangibile mediante la terra, e visibile mediante il fuoco, che sono i due estremi. Li legò poi tramite l'aria e l'acqua con un vincolo potentissimo, la proporzione, la quale, opportunamente regolata, è in grado di tenere insieme se stessa e i suoi membri. **40** Se i termini da legare nella proporzione fossero figure piane, sarebbe sufficiente un solo termine medio; se invece si tratta di solidi, ne occorreranno due. I due estremi furono pertanto armonizzati tramite due medi, in modo tale che il fuoco stia all'aria come l'aria sta all'acqua, e che l'aria stia all'acqua come l'acqua sta alla terra, e che, scambiando i termini, il fuoco stia all'acqua come l'aria sta alla terra, e all'inverso come la terra sta

all'acqua, così l'acqua stia all'aria e l'aria al fuoco, e ancora scambiando i termini che la terra stia all'aria come l'acqua sta al fuoco. **41** Poiché sono tutti pari per potenza, i loro rapporti sono caratterizzati da parità. Questo cosmo, dunque, è unico grazie al vincolo divino espresso dalla proporzione.

In questi due passi, provenienti da due diverse sezioni dell'opera, Timeo sviluppa una teoria delle proporzioni applicata ai corpi all'interno del cosmo, basata sul *Timeo* platonico ma rifunzionalizzata in vista della sua lettura "eternalista" di questo dialogo.¹⁹ In particolare egli vuole ribadire l'impossibilità che il cosmo nel suo complesso sia soggetto a corruzione, argomento centrale nella cosmologia degli *pseudopythagorica* dorici: ecco come il *Timeo* viene da lui riletto in questo senso.

Il passo di riferimento per Timeo è *Tim.* 31b-32c, in cui si esaminano le proprietà della proporzione geometrica,²⁰ che viene definita come "il legame più bello (...) che riduce quanto più possibile all'unità se stesso e le cose che lega" (*Tim.* 31c). In particolare, la proporzione geometrica vincola tra loro i quattro elementi, garantendo che il corpo cosmico sia tangibile e visibile.

Proprio come Platone, Timeo di Locri rintraccia nel fuoco e nella terra gli estremi della proporzione, in virtù dei quali il cosmo è tangibile e visibile, mentre l'aria e l'acqua sono indicati come medi; tuttavia l'autore, contrariamente a Platone, evita di chiarire le ragioni per cui occorrono due medi, e nella descrizione proporzione geometrica parla chiaramente di tre termini. La necessità di porre due medi anziché uno, in Platone, deriva dal fatto che l'applicazione della proporzionalità al cosmo sensibile richiede un ricorso a quei numeri che sono detti "solidi" nell'aritmetica antica, vale a dire i prodotti di tre fattori: Platone potrebbe riferirsi a questo con l'espressione ἀριθμῶν τριῶν εἴτε ὄγκων εἴτε δυνάμεων ὀντινωονῶν ... τὸ μέσον.²¹ Timeo di Locri, pur omettendo l'ambiguo εἴτε ὄγκων εἴτε δυνάμεων in p. 207, 23, riprende il problema in p. 217, 3-14. Nel *Timeo* viene detto che un solo medio sarebbe sufficiente per legare due numeri piani, mentre per due numeri solidi occorrono due medi; tuttavia ciò è vero solo nel caso in cui le figure in questione (e, per analogia, i numeri) siano simili: nel testo platonico non è chiaro se l'espressione εἴτε ὄγκων εἴτε δυνάμεων faccia riferimento ai quadrati e ai cubi, che rientrerebbero in tale categoria.²² Probabilmente Timeo di Locri intende riferirsi proprio a questo

¹⁹ Sulla categoria degli interpreti "eternalisti" del *Timeo* e la loro collocazione nella storia del platonismo, e in particolare del medioplatonismo, si veda F. M. Petrucci, "Cosmogonesi eternalista e letteralismo nel medioplatonismo: il caso di Alcinoos, *Didaskalikos* XIV 169, 32-35", *Antiquorum Philosophia*, 11, 2015, pp. 111-125; e inoltre M. Bonazzi, "Middle Platonists on the Eternity of the Universe", ... pp. 3-5. In particolare, per questo aspetto nella cosmologia di Timeo di Locri, che è stata dettagliatamente esaminata soprattutto in relazione all'espressione πρὶν ὄν ὠρανὸν λόγῳ γενέσθαι... in Timaios Lokros, *De Univ. Nat.* p. 206, 11-12, rinvio a M. Bonazzi, "Eudorus of Alexandria and the 'Pythagorean' pseudepigrapha", ... pp. 385-404. Rimando, inoltre, a quanto scritto in Aristeo, pp. 221 sg.

²⁰ Si tratta di una ἀναλογία continua del tipo $a:b=b:c$, in cui il primo estremo a ha con il medio b lo stesso rapporto che b ha con il secondo estremo c . Timeo di Locri segue fedelmente Platone nel riconoscere in questa proporzione la migliore possibile. Cf. C. Mugler, *Dictionnaire historique de la terminologie géométrique des Grecs*, ... pp. 55-56.

²¹ *Tim.* 32a; cf. anche Eucl. *Elem.* VIII 11-12. L'espressione è molto difficile da interpretare e tradurre e ne sono state fornite diverse interpretazioni, per le quali rimando a L. Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon*, ... pp. 369-374. Brisson si mostra critico verso la possibilità di interpretare l'espressione come un riferimento a numeri piani e solidi. Quale che sia il reale significato dell'espressione nel *Timeo*, Timeo di Locri preferisce ometterla.

²² Si veda su questo problema F. M. Cornford, *Plato's cosmology: the Timaeus of Plato translated with a running commentary*, ... pp. 43-52.

problema esegetico quando afferma che “sottoporre al calcolo una simile proprietà è assolutamente impossibile se non con una situazione di equivalenza”.²³ Lo stesso passo del *Timeo*, peraltro, è ripreso, in maniera più approssimativa, nel trattato di Ocello *Sulla Natura dell'Universo*:

Dunque, il fuoco e la terra sono gli estremi; l'acqua e l'aria sono, invece, i medi, e hanno perciò una costituzione dei propri corpi mista. Infatti, uno solo degli estremi non sarebbe in grado (*sc.* di generare), ma è necessario che vi sia anche l'opposto; né sarebbero sufficienti questi due, ma occorre anche qualcosa d'intermedio: i medi infatti si contrappongono agli estremi.²⁴

Per Ocello, che ha in mente un modello di materia basato sulle proprietà elementari caldo-secco-freddo-umido, le medietà della proporzione coincidono con gli elementi di carattere “misto”, che sono i più stabili e quelli in grado di generare, mentre il prevalere di una sola proprietà nelle forme più estreme del ghiaccio e del fuoco impedisce ogni possibile generazione; per Timeo di Locri, invece, le proprietà degli elementi sono accidenti relativi alle loro forme geometriche.²⁵

A p. 207, 16-18, è ribadito inoltre che nessun corpo può trovarsi all'esterno del cosmo, grazie alle forme dei solidi regolari che sono tutti inscrivibili nella sfera.²⁶ Ciò garantisce che nessuna minaccia esterna possa intaccare la perfezione e l'armonia del cosmo; Timeo di Locri si rifà a *Tim.* 33a, in cui si accenna alla possibilità che il cosmo sia intaccato da “malattie esterne” qualora non fosse unico. Al contrario, la possibilità che il cosmo sia distrutto da una “malattia interna”, che sembrerebbe consistere in uno squilibrio tra le forze o gli elementi interni al cosmo, non è esplicitamente presa in considerazione nel testo del *Timeo*;²⁷ Mi pare probabile che Timeo di Locri attinga ancora una volta ad Aristotele, rintracciando nel *Timeo* un altro argomento in favore dell'eternità del cosmo fisico: Quest'ultimo, nel *De Philosophia* (fr. 19-20 Rose), prendeva in considerazione e confutava tanto la possibilità che il cosmo venisse distrutto da una causa interna, poiché non vi è nulla all'infuori di esso, quanto da una interna, vale a dire dal prevalere di una parte sul tutto, perché è assolutamente impossibile che una parte sia superiore al tutto.²⁸

Timeo di Locri insiste, inoltre, su due proprietà della proporzione geometrica, che è passibile di παραλλάξ (o ἐναλλάξ, cf. Eucl. *Elem.* V 12: λῆψις τοῦ ἡγουμένου πρὸς τὸ ἡγούμενον καὶ τοῦ ἐπομένου πρὸς τὸ ἐπόμενον), e di ἀνάπαλιν (cf. Eucl. *Elem.* V 13: λῆψις τοῦ ἐπομένου ὡς ἡγουμένου πρὸς τὸ ἡγούμενον ὡς ἐπόμενον): nel caso di una proporzione geometrica continua (vale a dire con un solo medio), per esempio $2:4=4:8$, si avrà ovviamente una παραλλάξ identica, $2:4=4:8$, mentre l'ἀνάπαλιν sarà $4:2=8:4$.²⁹ Mentre in pp. 207, 15-208, 4 l'autore non sembra riferirsi in particolare ai quattro corpi,

²³ Quest'interpretazione si fonda naturalmente sul testo stabilito da Marg e accolto da Thesleff, ma purtroppo questo passo presenta diversi problemi testuali, e di conseguenza interpretazioni alternative, per le quali rimando a M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... pp. 65-66.

²⁴ Okkelos *De Univ. Nat.* pp. 131, 30-132, 4.

²⁵ Vedi oltre, pp. 402 sgg.

²⁶ Cf. Timaios Lokros *De Univ. Nat.* pp. 206, 18-207, 3 (il cosmo è un essere sferico, intelligente e dotato di anima: è stato fatto utilizzando la totalità della materia, e contiene tutto in sé); p. 208, 5-10 (la sfera è la figura più perfetta che racchiude tutte le altre, vedi oltre, p. 382).

²⁷ Si veda però A. Ulacco, J. Opsomer, “Elements and Elemental Properties in Timaeus Locrus”, ... pp. 183-185: nella descrizione dello stato pre-cosmico della materia, la condizione di ἰσοδυναμία interna al cosmo è negata (*Tim.* 52e 2-4); Timeo di Locri, che interpreta in senso eternalista le affermazioni sulla condizione pre-cosmica, potrebbe aver dedotto *ex negativo* il principio di proporzionalità interna al cosmo e la sua funzione conservativa.

²⁸ Questo duplice aspetto dell'incorruttibilità del cosmo è ribadito anche in altri apocrifi pitagorici: cf. Philolaos, *De An.* p. 150, 7-8; Okkelos, *De Univ. Nat.* p. 128, 15-24.

²⁹ Cf. M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... p. 64, e Timeo di Locri, *Sulla Natura del Mondo e dell'Anima*, a cura di C. Campus, ... pp. 70-71.

come dimostra il fatto che parla di tre termini e non di quattro, in p. 217, 6-12 le due proprietà sono applicate anche alla proporzione, stavolta con due medi, che vincola tra loro i corpi. Le proporzioni risultanti, una volta applicate le due proprietà, sono quattro:³⁰

	-	ἀνάπαλιν
-	Fuoco:Aria=Acqua:Terra	Terra:Acqua=Aria:Fuoco
ἐναλλάξ	Fuoco:Acqua=Aria:Terra	Terra:Aria=Acqua:Fuoco

Molto interessante è il lessico a cui Timeo di Locri ricorre per definire la proporzione geometrica e le sue proprietà: la proporzione è detta ῥυσμὸς Δίκας, “proporzione di Dikē”, e l’armonia dei suoi membri, garantita dalla condizione fondamentale a cui si è accennato, viene chiamata ἰσοδυναμία (p. 207, 20), ἰσοκρατία (p. 208, 3-4) e ἰσονομία (p. 217, 13). Il vocabolario di cui Timeo di Locri si avvale per accennare alla condizione di equivalenza tra i termini della proporzione è tutt’altro che tecnico, con la possibile eccezione di ἰσοδυναμία:³¹ le altre parole utilizzate rimandano chiaramente a un lessico politico;³² in particolare, l’ἰσονομία è propriamente quell’uguaglianza davanti alla legge che caratterizza un regime democratico. La proporzione geometrica è impiegata nella riflessione politica già da Platone (cf. *Leg.*, VI 757a-d) e Aristotele; quest’ultimo la indica come δίκαιον ἀνάλογον (*EN* 1131a, 10-b, 25), poiché permette una corretta dispensazione di meriti e ricompense, garantendo un’equa distribuzione all’interno della *polis*. Un simile riferimento alla giustizia intesa in senso distributivo potrebbe celarsi dietro la denominazione della proporzione geometrica come “di Dikē”, e d’altra parte l’utilizzo delle proporzioni nella riflessione sulla giustizia è comune ad alcuni *pseudopythagorica*.³³ L’analogia con la sfera politica può aiutare a far luce sulla reale funzione di questa proprietà: non si tratta solo di assicurare la validità della proporzione e permettere l’interazione tra i suoi membri, ma anche di assicurarsi che nessuna parte sia troppo “potente” rispetto alle altre e che giunga a sopraffarle, proprio come accade in una città o in uno stato, o persino tra le parti dell’anima.³⁴ In genere, gli interpreti hanno dato per scontato che i passi sulla proporzione siano riferiti ai rapporti tra i corpi;³⁵ ciò è ovviamente vero per p. 217, 3-14, ma mi pare che il passo alle pp. 207, 15-208, 4 assuma un senso più generale: la proporzione è lo

³⁰ Cf. la schematizzazione presente in A. Ulacco, J. Opsomer, “Elements and Elemental Properties in Timaeus Locrus”, ... p.185.

³¹ Centrone segnala, per questo termine, anche una probabile connessione con la dottrina fisica esposta nel trattato pseudo-aristotelico *De Mundo*: qui ([Arist.] *De Mund.* 396a, 31-397a, 8) viene posto il problema di come il cosmo possa permanere in equilibrio pur essendo governato da forze contrastanti; l’autore, ricorrendo anch’egli a una metafora politica, risponde che è proprio un’“uguale potenza” dei suoi membri a rendere il cosmo stabile. Cf. B. Centrone, “La cosmologia di Ps. Timeo di Locri ed il *Timeo* di Platone”, ... pp. 316-317.

³² Si veda A. Ulacco, J. Opsomer, “Elements and Elemental Properties in Timaeus Locrus”, ... pp. 186-187.

³³ In particolare Archytas *De Leg.* p. 34, 6-8, a differenza di Platone e Aristotele, accosta esplicitamente la proporzione geometrica alla democrazia, a causa dell’uguaglianza costante dei rapporti, e mi sembra avvicinarsi in questo a Timeo di Locri e all’idea di una ἰσονομία garantita dall’intercambiabilità dei termini nella proporzione (si veda Archita, pp. 193 sgg.; cf. inoltre Aresas *De Nat. Hom.* pp. 48, 21-49, 23).

³⁴ Quando si parla di συναρμογὰ in Timeo di Locri è precisamente questo che si intende: un equilibrio reciproco garantito da un ordinamento gerarchico. Si tratta di un *topos* trasversale all’intero *corpus* degli *pseudopythagorica*: cf. e. g. Archytas, *De Princ.*, p. 20, 4.

³⁵ Si veda e. g. M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... pp. 60-66; A. Ulacco, J. Opsomer, “Elements and Elemental Properties in Timaeus Locrus”, ... p. 185. Timeo di Locri sta parlando del corpo del mondo, ma è bene ricordare che la proporzione geometrica gioca un ruolo fondamentale anche nella *divisio animae*.

strumento più efficace che Dio ha a disposizione per avvicinare il cosmo e la sua molteplicità all'unità, è Giustizia che assicura allo stesso tempo equilibrio e ordine gerarchico alla realtà. Se il dio creatore ha la facoltà di porre la proporzione a regolare la realtà del cosmo, la sua funzione provvidenziale viene però meno in relazione alla conservazione dell'universo: a Timeo di Locri preme innanzitutto dimostrare, con la propria dottrina delle proporzioni, come il cosmo abbia al proprio interno la ragione della propria eternità. È chiaro che questo rimaneggiamento del *Timeo* è tutto volto a tendere la mano agli aristotelici, in quanto limita il ruolo dell'agente provvidenziale nella conservazione del mondo, superfluo perché esso è capace di permanere eterno per cause interne a sé.

B. *La sfera del cosmo, il tempo.*

3. p. 208, 5-10 =TL 16 **16** Εὖ δ' ἔχει καὶ καττό σχῆμα καὶ καττὰν κίνασιν, καθ' ὃ μὲν σφαῖρα ὄν, ὡς ὅμοιον αὐτὸ αὐτῷ παντᾶ εἶμεν καὶ πάντα τᾶλλα ὁμογενέα σχάματα χωρῆν δύνασθαι, καθ' ἃν δὲ ἐγκύκλιον μεταβολὰν ἀποδιδὸν δι' αἰῶνος. μόνῃ δὲ ἡ σφαῖρα ἐδύνατο καὶ ἀρεμέουσα καὶ κινευμένα ἐν τᾷ αὐτᾷ συναρμόσθαι χώρα, ὡς μὴ ποκα ἀπολεῖπεν μήτε ἐπιλαμβάνεν ἄλλον τόπον, τῷ ἐκ μέσου ἴσον εἶμεν παντᾶ.

16 (*sc.* Il cosmo) è buono anche in rapporto alla figura e al moto: riguardo alla figura, poiché è una sfera, in modo tale da essere uguale a se stesso in ogni sua parte e da poter contenere le altre figure affini; riguardo al moto, invece, poiché compie un'evoluzione circolare per l'eternità. Solamente la sfera avrebbe potuto adattarsi a un medesimo spazio sia in quiete che in movimento, in modo tale da non lasciare vuoto né occupare alcun altro luogo, in virtù del suo essere in ogni punto equidistante dal centro.

4. p. 215, 1-6 =TL 30 **30** Χρόνω δὲ μέρεια τάσδε τὰς περιόδους λέγοντι, ὃν ἐγέννασεν ὁ θεὸς σὺν κόσμῳ. οὐ γὰρ ἦν πρὸ κόσμῳ ἄστρα· διόπερ οὐδ' ἐνιαυτὸς οὐδ' ὥραν περίοδοι, αἷς μετρέεται ὁ γεννατὸς χρόνος οὗτος. εἰκὼν δ' ἐστὶ τῷ ἀγεννάτῳ χρόνῳ, ὃν αἰῶνα ποταγορεύομεν· ὡς γὰρ ποτ' αἰδίων παράδειγμα, τὸν ἰδανικὸν κόσμον, ὃδε ὤρανὸς ἐγεννάθη, [οὕτως] ὡς ποτὶ παράδειγμα, τὸν αἰῶνα, ὃδε χρόνος σὺν κόσμῳ ἐδαμιουργήθη.

30 Chiamano queste rivoluzioni “parti di tempo”: il tempo lo ha generato Dio insieme al cosmo. Infatti prima del cosmo non esistevano corpi celesti: per questa ragione non c'erano né l'anno né i cicli delle stagioni, con i quali si misura questo tempo generato. Questo è immagine del tempo ingenerato, che chiamiamo “eternità”: come infatti questo

cielo è stato generato in vista di un modello perpetuo, il cosmo ideale,³⁶ [così] anche questo tempo è stato fabbricato insieme al cosmo in vista di un modello, l'eternità.

Dopo aver anticipato, a p. 207, 2-3, che la forma del cosmo è sferica, in quanto la sfera è la più perfetta delle figure, Timeo di Locri torna sulla questione a p. 215, 1-6. La sfera viene indicata come forma del cosmo per le sue singolari proprietà geometriche; in particolare l'autore sembra alludere al fatto che i cinque solidi regolari (le "figure affini") siano i soli inscrivibili nella sfera.³⁷ L'autore parafrasa *Tim.* 33b, ma aggiunge un'osservazione, assente nel *Timeo*, su come la sfera sia l'unica figura che in un certo senso può muoversi ruotando sul proprio asse e rimanere immobile, poiché con il suo moto non occupa alcuno spazio esterno a sé: essa è la sola figura adatta a costituire la forma del cosmo, in quanto si sottrae alla possibile obiezione per cui, se il cosmo si muove, si deve muovere in qualcosa, e dunque deve esistere qualcosa di esterno al cosmo. Questa considerazione, peraltro assai comune, è tratta forse dall'opera aristotelica (in part. *Phys.* 265a, 1-16),³⁸ ma Timeo di Locri la piega al servizio della propria interpretazione del *Timeo*, e suggerisce che sia possibile ridurre le polarità fondamentali del mondo fisico all'unità nella forma e, soprattutto, nell'eterno moto della sfera:³⁹ è la proprietà di ricomporre moto e quiete, identità e diversità a determinare la bontà della forma e del moto del cosmo. Timeo accenna appena al fatto che il moto della sfera sia eterno: la relazione tra l'eternità del moto della sfera celeste e le rivoluzioni dei pianeti, che costituiscono le parti del tempo, è lasciata nell'ombra dall'autore, ma la sua posizione sulla natura del tempo, che coincide con il moto della sfera celeste, traspare chiaramente da quanto detto a p. 215, 1-6. L'analogia "tempo generato : cielo sensibile = eternità ingenerata : mondo delle Idee", da una parte, e la definizione stessa dell'eternità come un "tempo ingenerato", assai peculiare, dall'altra, rivelano appieno la portata dell'adattamento "eternalista" del *Timeo* da parte dell'autore:⁴⁰ egli utilizza il termine "generato" in relazione al cosmo senza per questo pregiudicare l'idea che il cosmo sia sempre esistito e che sempre esisterà. Come gli altri autori pseudopitagorici che si occupano di cosmologia, Timeo di Locri opta per un'interpretazione non allegorica e demitizzata del *Timeo*, ma che salvaguardi comunque la dottrina dell'eternità del cosmo:⁴¹ in particolare, egli sembra attingere, appunto, alla riflessione di Crantore,⁴² sul significato dell'aggettivo

³⁶ Sull'*hapax legomenon* ἰδανικὸν κόσμον, che costituisce una delle più antiche attestazioni dell'espressione "mondo delle Idee", e che peraltro è identico alla forma greca moderna, rinvio a quanto detto in M. Varoli, "Il tempo, la Terra, i pianeti. Osservazioni sull'esegesi di *Tim.* 37c-39e in Ps.-Timeo di Locri", ... p. 234; e inoltre a M. Bonazzi, "Towards the Transcendence: Philo of Alexandria and Early Imperial Platonism", ... p. 244.

³⁷ Cf. e. g. Eucl., *Elem.*, XIII 13-18.

³⁸ Ma si veda anche, *passim*, Pl. *Leg.* 893c-d, in un passo dedicato al celebre paradosso della ruota.

³⁹ Anche Platone si occupa del moto circolare e della sua relazione con l'immobilità (cf. *Resp.* 436d), ma è soprattutto l'affermazione dell'eternità di questo moto a rendere Timeo di Locri particolarmente vicino ad Aristotele: vedi B. Centrone, "La cosmologia di Ps. Timeo di Locri ed il *Timeo* di Platone", ... p. 317.

⁴⁰ Mi permetto di rinviare, su questa definizione e le sue implicazioni, alla mia trattazione più ampia in M. Varoli, "Il tempo, la Terra, i pianeti. Osservazioni sull'esegesi di *Tim.* 37c-39e in Ps.-Timeo di Locri", ... pp. 231-234. Si veda inoltre M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... pp. 103-106.

⁴¹ Diversamente dalla lettura allegorica proposta già nell'Accademia antica (si veda Arist. *De Caelo* 279b, 31 sgg. = Senocrate, fr. 156 Isnardi Parente; Speusippo, fr. 94-95 Isnardi Parente = fr. 61 Tarán), che sosteneva appunto che a fini didattici (διδασκαλίας χάριν) Platone avesse utilizzato l'immagine della generazione del cosmo come allegoria. Tra la molta bibliografia disponibile sulla questione, mi limito a rimandare a F. Ferrari, "Esegesi, commento e sistema nel medioplatonismo", in: A. Neschke-Hentschke (Hrsg.), *Argumenta in dialogos Platonis; Teil I: Platoninterpretation und Ihre Hermeneutik von der Antike bis zum Beginn des 19 Jahrhunderts*, Akten des Internationalen Symposium vom 27-29 april 2006 im Istituto Svizzero di Roma, Schwabe, Basel, 2010, pp. 51-76.

⁴² *ap. Procl. In Tim.* I 277 8-10 Diehl.

γενητός, che poteva essere letto, nel *Timeo*, in senso non temporale. Questo tipo di posizione è espresso da Timeo di Locri in p. 206, 11–12, con le parole πρὶν ὧν ὠρανὸν λόγῳ γενέσθαι... che devono essere interpretate come un tentativo di relegare i concetti di anteriorità e posteriorità all'ambito del *logos* umano sulla generazione. Questa curiosa espressione ha un preciso riscontro nell'interpretazione che del *Timeo* dava Eudoro di Alessandria,⁴³ e la linea esegetica di Timeo ed Eudoro ebbe probabilmente un'influenza decisiva sul platonico Calveno Tauro, che classificò i significati atemporali di γενητός.⁴⁴ L'insistenza sull'identità tra perfezione ed eternità del moto circolare del cielo si ritrova anche in Ocello Lucano, sempre nell'ambito della sua argomentazione in favore dell'eternità del mondo; il passo merita di essere portato a confronto con Timeo:

L'essere privo di principio e assolutamente privo di termine sia nella figura, sia nel moto, sia nel tempo, sia nella sostanza, ciò prova che il cosmo è ingenerato e non soggetto a corruzione. La forma della sua figura è, infatti, il cerchio, che è in ogni parte simmetrico e identico, ed è appunto privo di principio e assolutamente privo di termine, e la forma del suo moto è quella circolare, che è inalterabile e inesauribile; il tempo è l'infinito in cui avviene il movimento, poiché ciò che è mosso non ha avuto origine, né avrà termine.⁴⁵

Ocello, ancor più esplicitamente di Timeo, connette la natura del tempo al moto immobile, senza inizio né fine (e perciò a buon diritto ἄπειρον), del cerchio. La sua definizione del tempo come “infinito in cui avviene il movimento”, differente sia da quella di Timeo sia da quella di Archita,⁴⁶ riecheggia forse la definizione senocratea di κίνησις αἰδίου,⁴⁷ ma resta comunque piuttosto sorprendente in quanto si discosta completamente dalle nozioni di numero e misura, centrali sia nella concezione platonica che in quella aristotelica, per evocare il loro esatto contrario, l'indefinito, come reale dimensione del tempo.

C. L'Anima del cosmo

5. pp. 209, 3-213, 19 = TL 18-23 **18** Τὰν δὲ τῷ κόσμῳ ψυχὰν μεσόθεν ἐξάψας ἐπάγαγεν, ἔξω περικαλύψας αὐτὸν ὅλον αὐτᾶ, κρᾶμα αὐτὰν κερασάμενος ἕκ τε τᾶς ἀμερίστῳ μορφᾶς καὶ τᾶς μεριστᾶς οὐσίας, ὡς ἐν κρᾶμα ἕκ δύο τουτέων εἶμεν. ᾧ ποτέμιξε δύο δυνάμιας ἀρχὰς κινασίων, τᾶς τε ταυτῶ καὶ τᾶς τῷ ἐτέρῳ ἃ δὴ καὶ δύσμικτος ἕασσα οὐκ ἕκ τῶ ῥάστῳ συνεκίρνατο. **19** λόγοι δ' οἶδε πάντες ἐντὶ κατ' ἀριθμοὺς ἀρμονικῶς συγκεκραμένοι. ὡς λόγῳ κατὰ μοῖραν διαιρῆκει ποτ' ἐπιστάμαν, ὡς μὴ ἀγνοῆν ἐξ ὧν ἃ ψυχὰ καὶ δι' ὧν συνέστακεν. **20** (ἂν οὐχ ὑστέραν τᾶς σωματικᾶς οὐσίας συνετάξατο ὁ θεός, ὡσπερ λέγομεν ἀμέσ· πρότερον γὰρ τὸ τιμιώτερον καὶ δυνάμει καὶ χρόνῳ· ἀλλὰ πρεσβυτέραν ἐποίη) · **21** μοῖραν ἀφαιρέων τὰν πρᾶταν μονάδων οὐσαν τεττόρων ποτὶ

⁴³ ap. Plut. *De An. Procr. in Tim.* 1013a-b. cf. M. Bonazzi, “Eudorus of Alexandria and the ‘Pythagorean’ *pseudepigrapha*”, ... pp. 387–388, 390–39; *Id.*, “Middle Platonists on the Eternity of the Universe”, ... pp. 4-8.

⁴⁴ Tauro, T26 Petrucci e commento *ad loc.*

⁴⁵ Okkelos *De Univ. Nat.* p. 129, 14-20.

⁴⁶ Si veda Archita, pp. 179 sg.

⁴⁷ Senocrate, fr. 159 Isnardi Parente.

ὀκτῶ δεκάσι καὶ τρισὶν ἑκατοντάσι. ταύτας δὲ τάν τε διπλασίαν καὶ τριπλασίαν ῥᾶον συλλογίζασθαι ἔσταμένω τῷ πρώτῳ. δεῖ δ' εἶμέν πως πάντας σὺν τοῖς συμπληρώμασι καὶ τοῖς ἐπογδόοις ὄρους ἕξ καὶ τριάκοντα, τὸν δὲ σύμπαντα ἀριθμὸν γενέσθαι μυριάδων ἰα καὶ τετόρων χιλιάδων ἑξακατίων ρε.

22 ταὶ δὲ διαιρέσεις αὐταὶ ἐντι· [μυριάδες ἰα, δ]

α' [ἐπόγδοος] τ π δ (384). β' [σμγ (243)] υ λ β (432) μη (48). γ' [πρὸς σνς (256)] υ π ς (486) νδ (54). δ' [ἐπόγδοος] φ ι β (512) κς (26)· ἐπίτριτος τοῦ πρώτου ὁ φιβ (512)· ὑπερέχει γὰρ αὐτοῦ τοῖς ρκη (128)· ὑπερέχεται δὲ ὑπὸ τοῦ ὀγδόου τοῖς σνς (256). ε' [ἡμιόλιος] φ ο ς (576) ξδ (64)· ἔστι δὲ καὶ ἡμιόλιος τοῦ πρώτου ὁ φος'· ὑπερέχει γὰρ αὐτοῦ τοῖς ρρβ (192)· καὶ αὐτὸς τοσοῦτοις ὑπερέχεται ὑπὸ τοῦ ψξη (768). ς' [ἐλάττων] χ μ η (648) οβ (72). ζ' ψ κ θ (729) πα (81).

η' ψ ξ η (768) λθ (39). θ' ω ξ δ (864) ρς (96). ι' ρ ο β (972) ρη (108). ια' ,α κ δ (1024) νβ (52)· ἐπίτριτος τῷ ὀγδόῳ, ὃ ἦν τῷ πρώτῳ διαστάματος καὶ τῷ τρίτῳ μέσον κατ' ἀριθμητικὰν· ὑπερέχει δὲ αὐτῷ σνς (256)· ὁ δὲ αὐτὸς ἔσται μέσος τῷ τε ψξη (768) καὶ τῷ ,αφλς (1536).

ιβ' ,αρνβ (1152) ρκη (128) ἡμιόλιος τοῦ ὀγδόου ὁ ,αρνβ· ὑπερέχει γὰρ τπδ (384)· ὁ δὲ αὐτὸς μέσος κατ' ἀριθμητικὰν· τοῦ μὲν γὰρ ὑπερέχει <τπδ (384)>, ὑπὸ τοῦ δὲ ὑπερέχεται τοῦ ,αφλς (1536). ιγ' ,ασρς (1296) ρμδ (144). ιδ' ,α υ ν η (1458) ρξβ (162).

ιε' ,α φ λ ς (1536) οη (78)· ἡμιόλιος τοῦ ια', ὅς ἐστιν ἀρμονικὸς τοῦ β' καὶ δ' διαστήματος· ἐπίτριτος τοῦ ,αρνβ (1152), ὅς ἐστιν ἀριθμητικὸς τοῦ β' καὶ δ' διαστήματος· ὑπερέχει γὰρ αὐτοῦ τπδ (384). ις' ,α ψ κ η (1728) ρρβ (192)· ἡμιόλιος τοῦ ,αρνβ (1152), ὅς ἦν μέσος κατ' ἀριθμητικὰν τοῦ β' καὶ δ' διαστήματος· ὑπερέχει δὲ αὐτοῦ φος (576). ὁ δὲ αὐτὸς μέσος καθ' ἀρμονικὰν τοῦ γ' καὶ θ' διαστήματος· τῷ γὰρ ἀμίσει ὑπερέχει τε τοῦ γ' καὶ ὑπερέχεται ὑπὸ τοῦ θ'· ὑπερέχει μὲν φος (576), [καὶ] ὑπερέχεται δὲ ,αψηκ (1728). ιζ' ,α ρ μ δ (1944) σις (216). ιη' ,β μ η (2048) ρδ (104)· ἐπίτριτος τῷ ιε'· ὑπερέχει γὰρ αὐτοῦ φιβ (512). ἀρμονικὸς τοῦ δ' καὶ η' διαστήματος· τῷ γὰρ τρίτῳ μέρει τῶν ἄκρων οὗ μὲν ὑπερέχει, ὑφ' οὗ δὲ ὑπερέχεται· ὑπερέχει μὲν φιβ (512), ὃ ἦν τρίτον, ὑπερέχεται δὲ ὑπὸ τοῦ τρίτου <,ακδ (1024)>. ιθ' ,β ρ π ζ (2 1 8 7) ρλθ (139)· ἐπόγδοος ὁ ,βρπζ (2187) τοῦ ις', μεῖζον ἀμιτονίου διέχων ἀπὸ τοῦ ιη'· ἔλαττον δὲ ἀπὸ τοῦ κ'· ἐπεὶ γὰρ τόνον μὲν αὐτὸς ἀπέχει ἀπὸ τοῦ ις', ὁ δὲ ις' ἀπὸ τοῦ ιη' τὸ λεγόμενον ἔλαττον ἀμιτόνιον, πάντως τὸ λοιπὸν τοῦ τόνου οὗτος ἀπέχει ἀπὸ τοῦ ιη'· τοῦτο δ' ἦν μεῖζον ἀμιτόνιον, ἀφαιρεθέντος ἐλάττονος. πάλιν δ' ἐπεὶ ὁ ιη' τόνον ἀπέχει τοῦ κ', τὸ δὲ

μείζον ἀμιτόνιον ὁ ιθ' ἀπέχει τοῦ ιη', τὸ καταλειπόμενον ἀπόστημα ἐφέξει τοῦ κ'. τοῦτο δ' ἦν ἔλαττον ἀμιτόνιον. κ' ,β τ δ (2 3 0 4) ριζ (117). ἀμιόλιος ὁ ,βτδ (2304) τοῦ ιε'. ἐπόγδοος δὲ τοῦ ιη'. ὁ γὰρ ιθ' συμπληροῦται ὡς δέδεικται ἐλάττονι καὶ μείζονι ἀμιτονίῳ· ἐπίτριτος δὲ τοῦ ις', ὅς ἦν μὲν ἀμιόλιος τοῦ ιβ'. μέσος δὲ τοῦ ,γοβ (3072) καὶ τοῦ δ' <διαστάματος>· ὑπερέχει γὰρ καὶ ὑπερέχεται ψξη (768). ὁ δ' αὐτὸς μέσος τοῦ τε θ' καὶ γ' διαστήματος, καὶ <οὔτος> ἀριθμητικός· ὑπερέχει γὰρ καὶ ὑπερέχεται ,αρνβ (1152). κα' ,β φ ρ β (2 5 9 2) σπη (288). κβ' ,β ρ ι ς (2 9 1 6) τκδ (324).

κγ' ,γ ο β (3 0 7 2) ρνς (156). ἐπίτριτος ὁ ,γοβ (3072) τοῦ κ'. ὅς ἦν ἡμιόλιος μὲν τοῦ ιε', ἐπόγδοος δὲ τοῦ ιη', ἐπίτριτος τοῦ ις', μέσος δὲ κατὰ ἀναλογίαν δύο διαστημάτων τοῦ δ' καὶ τοῦ η', ὡσαύτως δὲ τοῦ γ' πρὸς θ'. ὑπερέχει δὲ αὐτοῦ ψξη (768). ἀμιόλιος δὲ τῷ ιη' ὑπερέχει γὰρ αὐτοῦ ,ακδ (1024). ἦν δὲ ὁ ιη' ἀρμονικὸς μὲν δ' καὶ η' διαστήματος ἐπίτριτος δὲ τῷ ιε'.

κδ' ,γ υ ν ς (3 4 5 6) τπδ (384). ἡμιόλιος τοῦ κ'. ὑπερέχει γὰρ αὐτοῦ ,αρνβ (1152). κε' ,γ ω π η (3 8 8 8) υλβ (432). κς' ,δ τ ο δ (4 3 7 4) υπς (486). κζ' ,δ χ η (4 6 0 8) σλδ (234). κη' ,ε ρ π δ (5 1 8 4) φος (576). ἀμιόλιος ,ερπδ (5184) τοῦ κδ', ὅς ἦν ἀμιόλιος τοῦ κ'. ὑπερέχει δὲ αὐτοῦ ,αψηκ (1728). ὁ δὲ αὐτὸς ἀρμονικὸς τοῦ τε θ' διαστήματος καὶ τοῦ κζ'. τῷ γὰρ ἀμίσει τῶν ἄκρων αὐτοῦ ὑπερέχει τε καὶ ὑπερέχεται <καὶ> ὑπερέχει μὲν τοῦ κδ', ὑπερέχεται δὲ ὑπὸ τοῦ λβ' τῷ αὐτῷ. κθ' ,ε ω λ β (5 8 3 2) χμη (648). λ' ,ς ρ μ δ (6 1 4 4) τιβ (312). λα' ,ς φ ξ α (6 5 6 1) υιζ (417). ὁ ,ςφξα (6561) τὸν αὐτὸν ἔχει λόγον ποτὶ τῷ περι αὐτόν, ὄνπερ εἶχεν ὁ ιθ' ποτὶ τῷ περι αὐτόν· οὔτος γὰρ ἐπόγδοος ἐστὶ τοῦ κζ', μείζον ἀμιτονίου τοῦ λ' ἀπέχει, ἔλαττον δὲ τοῦ λβ'. οὔτος γὰρ τόνον ἀπέχει τοῦ λ'. ἀφ' οὗ αὐτὸς μείζον ἀμιτονίου διέστακε. λβ' ,ς ρ ι β (6 9 1 2) τνα (351). ἐπίτριτος ὁ ,ςριβ (6912) τοῦ κη', ὅς ἦν ἡμιόλιος τῷ κδ' καὶ ἀρμονικὸς τῶν τελευταίων διαστημάτων· ὑπερέχει δὲ αὐτοῦ ,αψηκ (1728). ὁ δ' αὐτὸς κατ' ἀριθμητικὰν μέσος τῶν ἄκρων· τοῦ μὲν γὰρ θ' <διαστάματος> ὑπερέχει ,γυνς (3456), τοῦ δὲ λς' ὑπερέχεται τῷ ἴσῳ· λγ' ,ζ ψ ο ς (7 7 7 6) ωξδ (864). ὁ ,ζψος ἀμιόλιος τοῦ κη'. τοῦ δὲ τελευταίου λείπει γ. λδ' ,η ψ μ η (8 7 4 8) ροβ (972). λε' ,θ σ ι ς (9 2 1 6) υξη (468).

λς' α τ ξ η (1 0 3 6 8) ,αρνβ (1152).

23 τὸ πᾶν τετράκις διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε καὶ τόνος, μέχρι τοῦ ἑπτὰ καὶ εἰκοσαπλασίον. τὸ πρῶτον διὰ πασῶν διπλάσιον, τὸ δεύτερον τετραπλάσιον πρὸς τὴν αὐτὴν ἀρχήν, τὸ τρίτον ὀκταπλάσιον πρὸς τὸ αὐτό, τὸ τέταρτον ἑκκαϊδεκαπλάσιον. τὸ δ' ἐπὶ τοῦτο διὰ πέντε (τὸ αὐτὸ καὶ ἡμιόλιον)· τέσσαρες καὶ εἰκοσαπλάσιον τῆς ἀρχῆς. τὸ δὲ τελευταῖον

ἐπόγδοον, ἑπτὰ καὶ εἰκοσαπλάσιον τῆς ἀρχῆς· τῶν γὰρ τριῶν (384) ὁ ἀξίη (10368) ἑπτὰ καὶ εἰκοσαπλάσιος.

τὰν μὲν ὧν τῷ ὄλω ψυχὰν ταύτα πως διεῖλε.

18 Aggiunse poi l'Anima del cosmo ancorandola al centro, e avvolgendolo interamente all'esterno con essa, dopo averla ottenuta da una mescolanza della forma indivisibile e dell'essere divisibile, in modo che risultasse una sola mescolanza da queste due cose. Mischiò insieme con questa le due potenze che sono principi dei moti, quella dell'identico e quella del diverso, anche se quest'ultima era resistente alla mescolanza e non fu affatto facile unirla. **19** Tutti questi rapporti sono stati combinati secondo numeri in maniera armonica. (sc. Il dio) ha diviso questi rapporti secondo la parte appropriata per ciascuno in funzione della conoscenza, in modo che non rimanesse ignoto da che cosa e con quali mezzi era stata composta l'anima. **20** (il dio non le diede un ordinamento *a posteriori* rispetto all'essere corporeo, come pure noi raccontiamo: infatti ciò che è più degno di onore viene prima per potenza e tempo; ma egli la fece anteriore) **21** Tagliò una prima porzione, di 384 unità. Una volta ottenuta la prima, fu semplice calcolarne una doppia e una tripla. Dovranno dunque esserci in totale, con i riempimenti e i toni, trentasei termini, e il numero totale sarà 114 695.

22 Ed ecco le divisioni: [114 000]

1) [nove ottavi] 384. 2) [243] 432 (48). 3) [a 256] 486 (54).

4) [nove ottavi] 512 (26). È quattro terzi del primo (sc. termine), di cui è maggiore di 128; è minore dell'ottavo (sc. termine) di 256.

5) [tre mezzi] 576 (64). Il 576 è tre mezzi del primo (sc. termine), ed è maggiore di esso di 192; inoltre è minore di altrettanto rispetto a 768.

6) [minore] 648 (72). 7) 729 (81). 8) 768 (39). 9) 864 (96). 10) 972 (108).

11) 1024 (52); è quattro terzi dell'ottavo (sc. termine), che era a sua volta il termine medio tra il primo intervallo (sc. di 384 unità) e il terzo secondo una proporzione aritmetica. D'altra parte è maggiore di esso di 256, dunque sarà esso stesso il termine medio tra 768 e 1536.

12) 1152 (128); è tre mezzi dell'ottavo (sc. termine), e infatti è maggiore rispetto ad esso di 384. Esso è anche il termine medio secondo una proporzione aritmetica: è, infatti, maggiore di 384 (sc. rispetto al primo estremo) e di altrettanto è minore rispetto a 1536.

13) 1296 (144). 14) 1458 (162).

15) 1536 (78); è tre mezzi dell'undicesimo termine, che è il medio armonico tra il secondo e il quarto intervallo (sc. di 384 unità); è inoltre quattro terzi di 1152, che è a sua volta medio aritmetico tra il secondo e il quarto intervallo. Infatti è maggiore di esso di 384.

16) 1728 (192): è tre mezzi di 1152, che era il medio secondo una proporzione aritmetica del secondo e del quarto intervallo; è infatti maggiore di esso di 576. Quest'ultimo è inoltre medio secondo una proporzione armonica tra il terzo e il nono intervallo (sc. di 384 unità): infatti è maggiore del terzo e minore del nono in ragione della loro metà. È maggiore del primo di 576, minore del secondo di 1728.

17) 1944 (216).

18) 2048 (104). È quattro terzi del quindicesimo (sc. termine): è infatti maggiore di esso di 512. È il medio armonico del quarto e dell'ottavo intervallo: rispetto agli estremi, infatti, dell'uno è maggiore e dell'altro è minore per la loro terza parte: è maggiore del primo di 512, che era un terzo di esso, ed è minore del secondo di <1024>, ovvero di un terzo.

19) 2187 (139). Il 2187 è nove ottavi del diciassettesimo (sc. termine), e differisce dal diciottesimo essendo maggiore di un semitono; è inoltre minore in ragione dell'intervallo minimo rispetto al ventesimo. Dal momento che intercorre un tono tra esso e il diciassettesimo, mentre tra il diciassettesimo e il diciottesimo (sc. intercorre) un cosiddetto semitono minore, necessariamente vi sarà tra esso e il diciottesimo una differenza pari al rimanente del tono: questo sarà il semitono maggiore, una volta sottratto il minore. E ancora, dal momento che il diciottesimo è inferiore di un tono al ventesimo, e che tra il diciottesimo e il diciannovesimo intercorre un semitono maggiore, manterrà indietro dal ventesimo l'intervallo rimanente: questo era un semitono minore.

20) 2304 (117). Il 2304 è tre mezzi del quindicesimo (sc. termine); è inoltre nove ottavi del diciottesimo: infatti, come abbiamo mostrato, il diciannovesimo è completato dal semitono minore e maggiore. È inoltre quattro terzi del sedicesimo (sc. termine), che era a sua volta tre mezzi del dodicesimo. È infine termine medio di 3072 e del quarto <intervallo>: infatti è maggiore dell'uno e minore dell'altro di 768. Esso stesso è inoltre termine medio del nono e del terzo intervallo, anche <in questo caso> secondo una proporzione aritmetica: è infatti rispettivamente maggiore e minore di 1152 (sc. rispetto a essi).

21) 2592 (288). 22) 2916 (324).

23) 3072 (156). Il 3072 è quattro terzi del ventesimo (*sc. termine*), che era a sua volta tre mezzi del quindicesimo e nove ottavi del diciottesimo, quattro terzi del sedicesimo e termine medio secondo proporzione (*sc. aritmetica*) di due intervalli, il quarto e l'ottavo, così come del terzo e del nono. È maggiore rispetto a esso di 768: è dunque tre mezzi del diciottesimo (*sc. termine*), del quale è maggiore di 1024: il diciottesimo era termine medio armonico del quarto e dell'ottavo intervallo e quattro terzi del quindicesimo (*sc. termine*).

24) 3456 (384). È tre mezzi del ventesimo (*sc. termine*), del quale è infatti maggiore di 1152.

25) 3888 (432). 26) 4374 (486). 27) 4608 (234).

28) 5184 (576). Il 5184 è tre mezzi del ventiquattresimo (*sc. termine*), che era a sua volta tre mezzi del ventesimo: è infatti maggiore di esso di 1728. È inoltre il termine medio armonico del nono intervallo e del ventisettesimo: è infatti maggiore e minore degli estremi in ragione della loro metà. Inoltre è maggiore del ventiquattresimo (*sc. termine*) e minore del trentaduesimo della stessa quantità.

29) 5832 (648). 30) 6144 (312).

31) 6561 (417). Il 6561 ha esattamente lo stesso rapporto rispetto ai termini più prossimi che già il diciannovesimo aveva con i propri: è infatti nove ottavi del ventisettesimo, è maggiore rispetto al trentesimo di un semitono, e di minore del trentaduesimo per un intervallo minimo: quest'ultimo infatti è maggiore del trentesimo di un tono, e perciò differirà rispetto ad esso (*sc. il trentunesimo termine*) essendo maggiore di un semitono.

32) 6912 (351). Il 6912 è quattro terzi del ventottesimo (*sc. termine*), che era a sua volta tre mezzi del ventiquattresimo e medio armonico dei due intervalli estremi. È maggiore rispetto a esso di 1728. È inoltre medio aritmetico degli intervalli estremi: è maggiore infatti di 3456 rispetto al nono <intervallo>, e di altrettanto è minore della trentaseiesima porzione.

33) 7776 (864). Il 7776 è tre mezzi del ventottesimo (*sc. termine*). È inferiore per tre termini rispetto al termine estremo.

34) 8748 (972). 35) 9216 (468). 36) 10368 (1152).

23 In totale si ottengono quattro ottave, una quinta e un tono, fino a ventisette volte (*sc. il numero base*). La prima ottava è doppia, la seconda quadrupla rispetto al numero base, la terza è otto volte tanto rispetto ad esso, la quarta sedici volte tanto. Va aggiunta inoltre

la quinta (che vale tre mezzi): è ventiquattro volte il numero base. Quanto al tono finale, è ventisette volte il numero base: 10368 è infatti ventisette volte 384.

All'incirca in questo modo divise dunque l'Anima del tutto.

Le difficoltà interpretative e la natura “tecnica” della *divisio animae* del *Timeo* attirarono l'attenzione degli esegeti antichi, che fecero di questo passo uno degli oggetti privilegiati dei loro commentari, sia quelli di ordine generale sia quelli “specialistici”, dedicati a ζητήματα di natura tecnica (specialmente aritmetici e astronomici), e persino di monografie, come il già citato *De procreatione Animae in Timaeo* di Plutarco. La sezione che Timeo di Locri dedica all'esegesi della *divisio animae* è tanto ampia e approfondita in proporzione al resto dello scritto, se confrontata con il testo platonico, che i manoscritti sono concordi nel riportare, per il trattatello, il titolo Περὶ ψυχᾶς κόσμῳ καὶ φύσιος che, sebbene non autentico, tradisce l'intuizione che il vero fulcro del trattato sia proprio la descrizione dell'Anima del mondo.⁴⁸

La mistione che Timeo di Locri immagina per l'anima cosmica, parafrasando Platone, è stata già oggetto di un approfondito studio di Angela Ulacco,⁴⁹ per cui mi limiterò a riprendere rapidamente alcuni dei punti principali e ad aggiungere qualche riferimento. Nel *Timeo*⁵⁰ il procedimento per la mistione è articolato in quattro fasi distinte, sintetizzate nella figura sottostante (fig. 1):

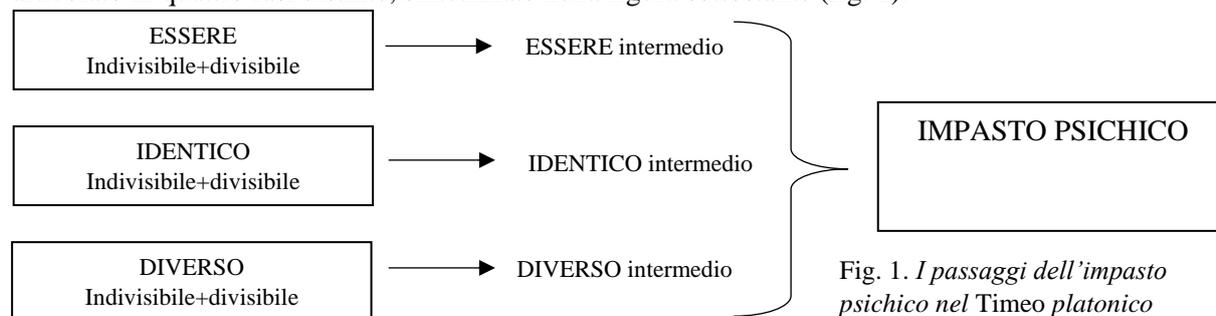


Fig. 1. I passaggi dell'impasto psichico nel *Timeo* platonico

Timeo di Locri riduce questo complesso schema a due passaggi: prima vengono mescolati forma indivisibile e divisibile in relazione ai corpi, dando luogo alla molteplicità limitata del numero, poi vengono aggiunti identico e diverso per dare all'anima la prerogativa della motricità. Questa riduzione, come sappiamo da Plutarco, si deve all'interpretazione che di questo passo del *Timeo* dava Senocrate.⁵¹ È subito evidente, dunque che Timeo di Locri è interessato, da una parte, a sottolineare in primo luogo come la natura e la struttura dell'Anima siano anzitutto numeriche, anche se come vedremo non trascurava l'aspetto armonico della sua composizione. Inoltre, egli basa la sua interpretazione di *Tim.* 35a 1-b 3 su una serie di identificazioni assai intricata: l'essere indivisibile delle realtà intelligibili, in primo luogo, è

⁴⁸ Il titolo originario, Περὶ φύσιος κόσμῳ καὶ ψυχᾶς, è conservato solamente (con la banalizzazione linguistica φύσεως) in Giamblico (*In Nichom. Arithm.*, p. 105, 11 Pistarino).

⁴⁹ A. Ulacco, “Die kosmische Seele bei Ps.-Timaios Lokros und den anderen *Pseudopythagorica*: kosmologische und erkenntnistheoretische Aspekte”, in: C. Helmig- C. Marksches (eds.): *The World Soul and Cosmic Space. New Readings on the Relation of Ancient Cosmology and Psychology*, de Gruyter, Berlin, 2020, pp. 189-210.

⁵⁰ *Tim.* 35a 1-b 3. Cf. F. M. Cornford, *Plato's cosmology: the Timaeus of Plato translated with a running commentary*, ... pp. 57-93; L. Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon. Un commentaire systématique du Timée de Platon*, ... pp. 270-275.

⁵¹ Plut. *De An. Procr. in Tim.* 1012 d-f = Senocrate, fr. 188 Isnardi Parente; cf. L. Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon. Un commentaire systématique du Timée de Platon*, ... pp. 292-295; e inoltre F. Ferrari, “Platone, *Tim.* 35a 1-6 in Plutarco, *An. Procr.* 1012 b-c; citazione ed esegesi”, *Rheinisches Museum für Philologie* 142, 1999, pp. 326-339.

identificato con la forma,⁵² mentre la sostanza divisibile nei corpi coincide con la materia:⁵³ questo rivela l'intento di Timeo di Locri di dare un'interpretazione aristotelizzante di questo passo del *Timeo*, rintracciandovi una dottrina delle tre *ousiai*,⁵⁴ ma comporta una prima grave contraddizione: la materia finisce per essere presente nell'Anima, e la medesima operazione dà luogo, una prima volta, alla generazione del mondo sensibile, e una seconda volta alla generazione dell'Anima.⁵⁵ Una soluzione a questa apparente aporia può essere trovata guardando all'esegesi ellenistica del *Timeo*, a cui Timeo di Locri deve molto: abbiamo testimonianza di una corrente del platonismo che ammetteva la presenza dell'elemento corporeo nell'anima. Capofila di costoro dovette essere Crantore, che sosteneva la sua tesi proprio richiamandosi al *Timeo*; il demiurgo, infatti, compone l'anima di tutte le specie di essere, incluso quello corporeo (l'essere "divisibile in relazione ai corpi" di *Tim.* 35a 2), in modo che sia dotata di tutte le facoltà conoscitive e possa conoscere ogni cosa.⁵⁶ Anche i frammenti superstiti del *Platonico* di Eratostene suggeriscono, peraltro, che egli adottasse una interpretazione simile della mescolanza psichica: Proclo c'informa che egli considerava la natura dell'anima "intermedia", in quanto "avente qualcosa d'incorporeo e qualcosa di corporeo";⁵⁷ e la testimonianza di Giamblico nel suo *De Anima* sembra confermare che la sua spiegazione non fosse troppo distante da quella di Crantore.⁵⁸

In secondo luogo, identità e diversità sono identificate con le "potenze che sono principi dei moti", conferendo così all'anima la capacità di produrre e arrestare il movimento, e finiscono per coincidere con le due $\phi\omicron\rho\rho\acute{\alpha}\iota$ del cielo.⁵⁹ Ora, Timeo di Locri tenta di dare, con quest'interpretazione, una risposta al problema dell'origine del movimento nel *Timeo*, ma cade nella trappola di identificare l'identico con l'indivisibile e il diverso con il divisibile, con conseguenze assurde.⁶⁰

Su una parte consistente di questa sezione del trattatello, e in particolare su TL 22-23, in cui sono descritti minuziosamente gli intervalli della divisione dell'Anima, pendono tuttavia gravi sospetti di inautenticità, che verranno brevemente discussi. Il testo di TL 22-23 (con la sola eccezione del preambolo $\tau\alpha\iota\ \delta\epsilon\ \delta\iota\alpha\iota\rho\acute{\epsilon}\sigma\iota\epsilon\varsigma\ \alpha\tilde{\nu}\tau\alpha\iota\ \acute{\epsilon}\nu\tau\iota$, presente in tutti i manoscritti) è tramandato all'interno dell'opera soltanto negli apografi di un unico manoscritto superstite (Napoli, Biblioteca Nazionale, 312, cc. 1r-6v, siglato da Marg come N), che sembra appartenere a un ramo della tradizione diverso rispetto agli altri testimoni principali. Thesleff è dunque portato a ritenere che l'accurata esegesi, e specialmente le spiegazioni riguardo ai rapporti tra gli $\acute{\omicron}\rho\omicron\iota$ della scala, possano essere un'aggiunta successiva,⁶¹ come porterebbe a pensare anche lo scarto linguistico: in effetti l'uso del dialetto appare incerto in tutto TL

⁵² Come risulta chiaro da $\acute{\epsilon}\kappa\ \tau\epsilon\ \tau\acute{\alpha}\varsigma\ \acute{\alpha}\mu\epsilon\rho\acute{\iota}\sigma\tau\omega\ \mu\omicron\rho\phi\acute{\alpha}\varsigma$ in Timaios Lokros, p. 208, 14-15.

⁵³ L'identificazione risulta ancor più chiara da Timaios Lokros, p. 206, 3-4; sull'interazione tra i principi in Timeo di Locri rimando al saggio introduttivo, pp. 115 sg.

⁵⁴ Come rilevato già da B. Centrone, "La cosmologia di Ps. Timeo di Locri ed il *Timeo* di Platone", ... pp. 303-307.

⁵⁵ *Ibid.* pp. 306-307. Cf. Timaios Lokros, pp. 205, 9-206, 10.

⁵⁶ Crantore *ap.* Plut., *de An. Procr. In Tim.*, 1012f-1013a; si veda anche J. Dillon, *The Heirs of Plato, a Study of the Old Academy*, ... pp. 221-224.

⁵⁷ Eratostene, *ap.* Procl. *In Tim.* III p. 186 E Diehl; cf. H. J. Krämer, "Die Ältere Akademie", ... p. 165.

⁵⁸ Eratostene, *ap.* Iambl. *De An.* fr. 26 Dillon. Sul problema della corporeità dell'anima intesa come numero e armonia prendeva posizione, nel *corpus* degli *pseudopythagorica*, anche Filolao, *De Rhyth.* pp. 149, 21-150, 2, cf. Filolao, pp. 249 sgg.

⁵⁹ Vedi oltre, pp. 398 sgg.

⁶⁰ Entra nel dettaglio delle difficoltà sollevate da questa tesi, comune a molti autori medioplatonici, L. Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon. Un commentaire systématique du Timée de Platon*, ... pp. 288-290.

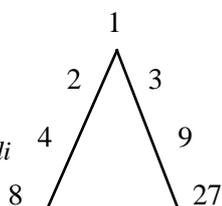
⁶¹ La sezione compare anche in un ms. viennese (Wien, Nationalbibliothek, *Vindobonensis Suppl. Philos. Graec.* 7 (54)), che la riporta però separatamente dall'opera: l'intera sezione è copiata da N. Si veda H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... pp. 203-205, p. 209.

22-23. In realtà la presenza di un unico testimone deve indurre alla prudenza su questo punto, perché, come osserva Marg, inizialmente meno scettico riguardo l'autenticità del materiale presente in TL 22-23, l'imbarazzo nell'uso del dialetto pare un tratto peculiare di N;⁶² in più, N appartiene a un ramo della tradizione diverso da quello dei codici che omettono TL 22-23, e mi sembra difficile stabilire se quest'unico codice abbia conservato la versione originaria della *divisio animae* o se ne esistesse una differente, non conservata dalla tradizione.⁶³

Quel che è certo è che doveva esserci, nel testo originale, un'enumerazione degli ὄροι dell'anima cosmica, come lascia intendere il preambolo ταὶ δὲ διαρρέσιες αὐταὶ ἐντι, e quella tramandata da N è perfettamente coerente, da un punto di vista contenutistico, con le premesse presenti in TL 21. Marg e Thesleff concordano inoltre nel sostenere che probabilmente le divisioni originarie erano esposte in maniera più schematica, magari nella forma di una tabella. La sezione in questione è riportata anche in un altro testimone, il *Laurentianus* 59, 1, che la pone però, come aggiunta, alcune pagine dopo il trattato di Timeo di Locri, dopo un'epitome del *De Procreatione Animae in Timaeo* di Plutarco, generando così una confusione: due palinsesti ambrosiani (C 258; J 117), probabilmente apografi del *Laurentianus*, riportano, nella *scriptio inferior*, il testo di TL 22-23 come appendice all'opera di Plutarco (e non furono dunque considerati nell'edizione critica di W. Marg). Si tratta di un episodio interessante, che mostra come un simile passo, dal contenuto decisamente tecnico, abbia avuto una trasmissione in gran parte autonoma e anonima: si potrebbe spiegare in questo modo la caduta di questa sezione in gran parte della tradizione.⁶⁴ È plausibile l'ipotesi che il passo sia stato rimaneggiato e arricchito, ed è verosimile, in conclusione, che N rifletta, sia pur in una versione ampliata da aggiunte di eruditi successivi, la divisione che l'autore anonimo aveva in mente.

In *Tim.* 35b-36b, il demiurgo, dopo aver mescolato nel cratere l'impasto psichico dell'Anima cosmica, procede a dividerla secondo rapporti numerici: tolta dall'impasto una prima porzione, dal restante ne ricava altre sei, che sono rispettivamente 2, 3, 4, 9, 8, 27 volte la prima.⁶⁵ L'inversione dell'8 e del 9 è

Fig. 2. Lo schema a "lambda" ideato da Crantore di Soli



dovuta al fatto che queste porzioni appartengono in realtà a due proporzioni geometriche distinte, che corrispondono a due serie esponenziali ($1=2^0$, $2=2^1$, $4=2^2$, $8=2^3$ e $1=3^0$, $3=3^1$, $9=3^2$, $27=3^3$), che non a caso erano rappresentate già da

⁶² Una posizione più cauta è presa dallo studioso in W. Marg, *Timaeus Locrus, De natura mundi et animae ...* pp. 71-74.

⁶³ Esiste anche una testimonianza di Proclo (*in Tim.* II, 188) sulla *divisio animae* in Timeo di Locri, che non dirime però la questione testuale, perché non è possibile stabilire quale testo avesse davanti il neoplatonico.

⁶⁴ Il caso è stato studiato in una serie di articoli comparsi sulla *Revue d'Histoire des Textes*: M. Decorps-Foulquier, "Deux Manuscrits méconnus de Timée de Locres", *Revue d'Histoire des Textes* 9, 1979, pp. 255-259; A. Diller, "The excerpt from Timaeus Locrus 22", *Ibid.* 12-13, 1982-83, pp. 365-366; M. Decorps-Foulquier, "Encore l'extrait de Timée de Locres, les rapports du Marcianus Append. Class. 4,1 et des Ambrosiani J 117 inf. et C 258 inf.", *Ibid.* 14-15, 1984-85, pp. 359-360.

⁶⁵ L'intero passo, i procedimenti e le corrispondenze musicali in Platone sono esaurientemente illustrati in D. del Forno, "La struttura numerica dell'Anima del mondo [*Timeo* 35 B 4-36 B 6]", ... pp. 5-32, che nella sua lettura mette in risalto l'importanza di mantenere la separazione tra le due serie della progressione iniziale; un altro fondamentale punto di partenza per lo studio di questo passo, con un approccio differente alla questione delle due serie proporzionali, è il commentario di L. Brisson: *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon*, ... pp. 314-332; si veda anche F. M. Cornford, *Plato's cosmology: the Timaeus of Plato translated with a running commentary*, ... pp. 66-72.

Crantore come un diagramma a forma di lambda (fig. 2).⁶⁶ Il demiurgo procede poi al “riempimento” degli intervalli tra i numeri: dapprima inserisce in ogni intervallo della successione un medio armonico e uno aritmetico,⁶⁷ ottenendo due serie numeriche scandite da tre tipi di rapporti. Si tratta di rapporti musicali: l'ἑπόγδοος ($\frac{9}{8}$), equivalente al tono; l'ἑπίτριτος ($\frac{4}{3}$), equivalente alla quarta; l'ἡμιόλιος ($\frac{3}{2}$), equivalente alla quinta.

Il demiurgo procede infine a riempire tutti gli intervalli di $\frac{4}{3}$ con altri di $\frac{9}{8}$; con questo l'impasto psichico è stato utilizzato nella sua totalità. Inoltre il rapporto tra il maggiore dei nuovi numeri individuati riempiendo gli intervalli di $\frac{4}{3}$ (che saranno sempre due) e il secondo numero di questi permette di ricavare un ulteriore rapporto, $\frac{256}{243}$, che corrisponde all'intervallo musicale minimo, il λεῖμμα.⁶⁸ Si ottengono in tal modo le serie:

$$1 \frac{9}{8} \frac{81}{64} \frac{4}{3} \frac{3}{2} \frac{27}{16} \frac{243}{128} \quad 2 \frac{9}{4} \frac{81}{32} \frac{8}{3} \quad 3 \frac{27}{8} \frac{243}{64} \quad 4 \frac{9}{2} \frac{81}{16} \frac{16}{3} \quad 6 \frac{27}{4} \frac{243}{32} \quad 8$$

$$1 \frac{3}{2} \frac{27}{16} \frac{243}{128} \quad 2 \quad 3 \frac{9}{2} \frac{81}{16} \frac{729}{128} \quad 6 \quad 9 \frac{27}{2} \frac{243}{16} \frac{2187}{128} \quad 18 \quad 27$$

Tutto questo è ricavabile dal testo del *Timeo*, ma il passo platonico si mostra abbastanza criptico e passibile di diverse interpretazioni. Soprattutto, gli esegeti antichi si sono dedicati a individuare gli intervalli e i termini deducibili dal testo.

Timeo di Locri affronta sinteticamente l'operazione di divisione dell'anima da parte del dio ma ne espone accuratamente i risultati, compiendo alcune precise scelte esegetiche:⁶⁹

⁶⁶ Crantore di Soli attribuiva una certa importanza alla separazione delle due serie, che rappresentava con il celebre diagramma a forma di lambda (cf. Procl. *In Tim.* II 171, 4), ma la sua soluzione non era l'unica utilizzata dagli esegeti antichi: si veda in proposito L. Brisson: *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon. Un commentaire systématique du Timée de Platon*, ... pp. 318-323. Sulla natura e la funzione di questa doppia serie gli esegeti antichi hanno dato diverse interpretazioni. Il peripatetico Adrasto di Afrodizia, autore di un *Commento al Timeo* di cui possediamo alcune sezioni citate nelle opere di Calcidio e Teone di Smirne, propose una risposta basata su una semplice regola: ponendo come fondamentale un rapporto di uguaglianza 1, 1, 1 è possibile ricavare una proporzione con intervalli doppi, con un primo termine uguale al primo dell'uguaglianza, un secondo uguale alla somma del primo e del secondo, e un terzo pari alla somma del primo, del doppio del secondo e del terzo: si ottiene così la proporzione 1, 2, 4; con la stessa regola possiamo ottenere anche una proporzione con intervalli tripli, 1, 3, 9, e così via. La proporzione doppia e la tripla sono però le più importanti: infatti, aggiungendo un quarto membro secondo la stessa proporzione, vale a dire i cubi, si ottengono due proporzioni geometriche con due medi ciascuna, corrispondenti alle serie numeriche 1, 2, 4, 8 e 1, 3, 9, 27. Si veda Theo Sm. *Exp.* 108, 23- 111, 19. Cf. F. M. Cornford, *Plato's cosmology: the Timaeus of Plato translated with a running commentary*, ... pp. 43-52; F. M. Petrucci, “Il *Commento al Timeo* di Adrasto di Afrodizia”, ... pp. 1-33.

⁶⁷ Si tratta delle altre due proporzioni principali, oltre alla geometrica, nell'Antichità: la proporzione aritmetica è quella in cui il termine medio b è maggiore di un estremo a e minore di un estremo c della stessa quantità; il medio è ricavabile con $b = \frac{a+c}{2}$. Nella proporzione armonica il medio b è maggiore dell'estremo a e minore dell'estremo c di un'uguale frazione di ciascun estremo: il medio armonico è ricavabile con $b = \frac{2ac}{a+c}$.

⁶⁸ Per esempio il primo intervallo della prima serie, quello tra 1 e $\frac{4}{3}$, è di $\frac{4}{3}$. “Riempiendo” l'intervallo con porzioni di $\frac{9}{8}$, si possono individuare due intervalli intermedi minori di $\frac{4}{3}$, $\frac{9}{8}$ e $\frac{81}{64}$. Ora, calcolando $\frac{4}{3} \div \frac{81}{64}$, si ottiene appunto il λεῖμμα, $\frac{256}{243}$.

⁶⁹ Un sintetico elenco delle scelte esegetiche di Timeo di Locri si trova anche in Timeo di Locri, *Sulla Natura del Mondo e dell'Anima*, a cura di C. Campus, ... pp. 72-76.

a) Poiché $\frac{3}{2} = \frac{4}{3} \times \frac{9}{8}$, Timeo di Locri procede anche al riempimento degli intervalli di quinta, introducendo due nuove serie: l'intervallo tra 9 e $\frac{27}{2}$ è riempito con $\frac{81}{8}$, $\frac{729}{64}$, 12; quello tra 18 e 27 con $\frac{81}{4}$, $\frac{729}{32}$, 24.⁷⁰

b) Le due serie vengono inoltre sovrapposte, eliminando i valori doppi e dando luogo a una sola serie numerica in ordine crescente. Questa scelta, che comporta una rappresentazione grafica lineare, e non più lo schema a lambda di Crantore, sembra costituire un'importante divergenza tra Timeo di Locri ed Eudoro di Alessandria, che a quanto sappiamo seguiva il metodo di Crantore.⁷¹ Questo crea un'ulteriore difficoltà, poiché l'intervallo che si crea tra $\frac{16}{3}$ e $\frac{729}{128}$ non corrisponde a nessuno dei precedenti: si tratta di un intervallo pari alla differenza tra ἐπόγδοος e λεῖμμα, chiamato ἀποτομή.⁷² In questo modo si ottiene una scala di trentacinque ὄροι.

c) Timeo di Locri introduce un ulteriore termine, il 16, dando luogo a una seconda ἀποτομή. La scelta non altera l'equilibrio generale dei rapporti, ma appare piuttosto arbitraria, ed è semplicemente volta a portare a trentasei il numero degli ὄροι:⁷³ questo numero è infatti particolarmente caro alla numerologia pitagorica, in quanto somma dei primi otto numeri naturali, ed era persino considerato da alcuni la famosa τετρακτύς.⁷⁴

d) Tutte le frazioni vengono eliminate, semplicemente calcolando il minimo comune multiplo di tutti i denominatori, che risulta essere il numero 384, posto in luogo dell'unità. Questa scelta è confrontabile con una testimonianza plutarca (*de An. Procr. In Tim.*, 1020c), secondo la quale questa soluzione fu proposta per la prima volta da Crantore di Soli e dal peripatetico Clearco, e ripresa poi da Eudoro di Alessandria. Si è voluto vedere in questa connessione un indizio decisivo del rapporto tra Timeo di Locri ed Eudoro,⁷⁵ anche se si tratta, in realtà, di una scelta esegetica piuttosto comune, nata nell'Accademia

⁷⁰ Gli altri intervalli di quinta possono essere riempiti ricorrendo ai numeri già usati per quelli di quarta.

⁷¹ Cf. Plut. *De An. Procr. In Tim.* 1022c-e. Plutarco oppone esplicitamente “Crantore e i suoi seguaci”, che mantenevano la separazione delle due serie, al metodo di Teodoro, un platonico poco noto, che visse probabilmente nel III sec. a. C., il quale, esattamente come faranno Timeo di Locri e, secondo la testimonianza di Proclo, Porfirio e Severo (*In Tim.* II 171, 9), univa semplicemente le due serie, eliminando i valori doppi. Cf. anche L. Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon. Un commentaire systématique du Timée de Platon*, ... pp. 321-323.

⁷² Il termine non si trova in realtà nel testo di TL 22, dove quest'intervallo è chiamato μεῖζον ἀμπίονιον, “semitono maggiore”.

⁷³ Questo attira a Timeo di Locri la critica di Proclo (*In Tim.* II, 188-189), che lo accusa di aver introdotto indebitamente l'ἀποτομή, a cui Platone non fa alcun cenno, aggiungendo due ὄροι ai trentaquattro della divisione platonica; in realtà Proclo sembra non tener conto del fatto che l'aggiunta del trentacinquesimo termine e la conseguente introduzione dell'ἀποτομή è in realtà una difficoltà che sembra essere implicata dall'unione delle due serie; Cf. D. Del Forno, “La struttura numerica dell'anima del mondo [Timeo 35 B 4-36 B 6]”, ... pp. 5-32.

⁷⁴ cf. Plut. *de Isid.*, 75. Anche L. Brisson (*Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon. Un commentaire systématique du Timée de Platon*, ... pp. 321-323) evidenzia la natura arbitraria di questa scelta, non giustificata da ragioni matematiche, e la accosta all'assimilazione, tipica degli esegeti più tardi, tra lo schema a forma di lambda utilizzato da Crantore e rappresentazione della τετρακτύς pitagorica. Come si è visto, tuttavia, Timeo tende a non separare le due serie, quindi è improbabile, se nell'Antichità era acclusa al suo trattato una rappresentazione grafica, che essa fosse il lambda con le due serie.

⁷⁵ Così M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... pp. 23, 76-77; B. Centrone, “La cosmologia di Ps. Timeo di Locri ed il Timeo di Platone”, ... p. 318; M. Bonazzi, “Eudorus of Alexandria and the ‘Pythagorean’ pseudepigrapha”, ... pp. 385-404.

antica ma non utilizzata esclusivamente al suo interno.⁷⁶ Il risultato finale di queste operazioni è una scala di trentasei numeri interi scanditi da intervalli musicali (ved. fig. 3).⁷⁷

La sequenza, come osserva lo stesso Timeo di Locri (TL 23), è traducibile a sua volta in una scala musicale diatonica di modo dorico,⁷⁸ che abbraccia, nella sua totalità, quattro ottave, una quinta e un tono. Timeo di Locri appare molto prudente nel rendere esplicita la natura musicale degli intervalli dell'Anima (precisazione assente in Platone), e non sembra ricercare una teoria pitagorica dell'armonia nel testo del *Timeo*; d'altra parte l'ampio utilizzo di termini musicali per descrivere gli intervalli è indizio di una particolare attenzione alle implicazioni della *divisio animae* in campo musicale. In particolare, anche sotto questo aspetto Timeo appare debitore a Crantore, poiché come lui immagina, come prodotto dell'armonia dell'anima, quattro ottave distinte, anziché due sistemi perfetti come altri esegeti successivi quali Teone di Smirne e Trasillo.⁷⁹

⁷⁶ Un difensore di questa interpretazione della *divisio animae* platonica era ad esempio Adrasto di Afrodizia: cf. F. M. Petrucci, "Il Commento al Timeo di Adrasto di Afrodizia", ... pp. 1-33. Plutarco stesso sceglie di utilizzare come numero base il 192, che è appunto la metà di 384 (*De An. Procr. In Tim.* 1020d).

⁷⁷ Ricordiamo anche la disposizione grafica lineare dei numeri presente in alcuni ms. *recentiores*: cf. H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 213; si vedano anche le utili schematizzazioni in M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... p. 81 e Timeo di Locri, *Sulla Natura del Mondo e dell'Anima*, a cura di C. Campus, ... p. 75.

⁷⁸ Il modo dorico, che presenta l'intervallo di un semitono tra la terza e la quarta nota di ogni tetracordo, è indicato da Platone come il più adatto a educare l'anima e a suscitare il coraggio, e persino come la sola armonia veramente greca: cf. *Rep.* 399a-b e *Lach.* 188d.

⁷⁹ Su questo aspetto della *divisio animae* di Timeo di Locri e il suo rapporto con la tradizione esegetica medioplatonica, rimando all'ampia trattazione in F. M. Petrucci, "Making Sense of the soul's numbers. Middle Platonist readings of Plato's *divisio animae*", *Apeiron* 52.1, 2019, pp. 65-91.

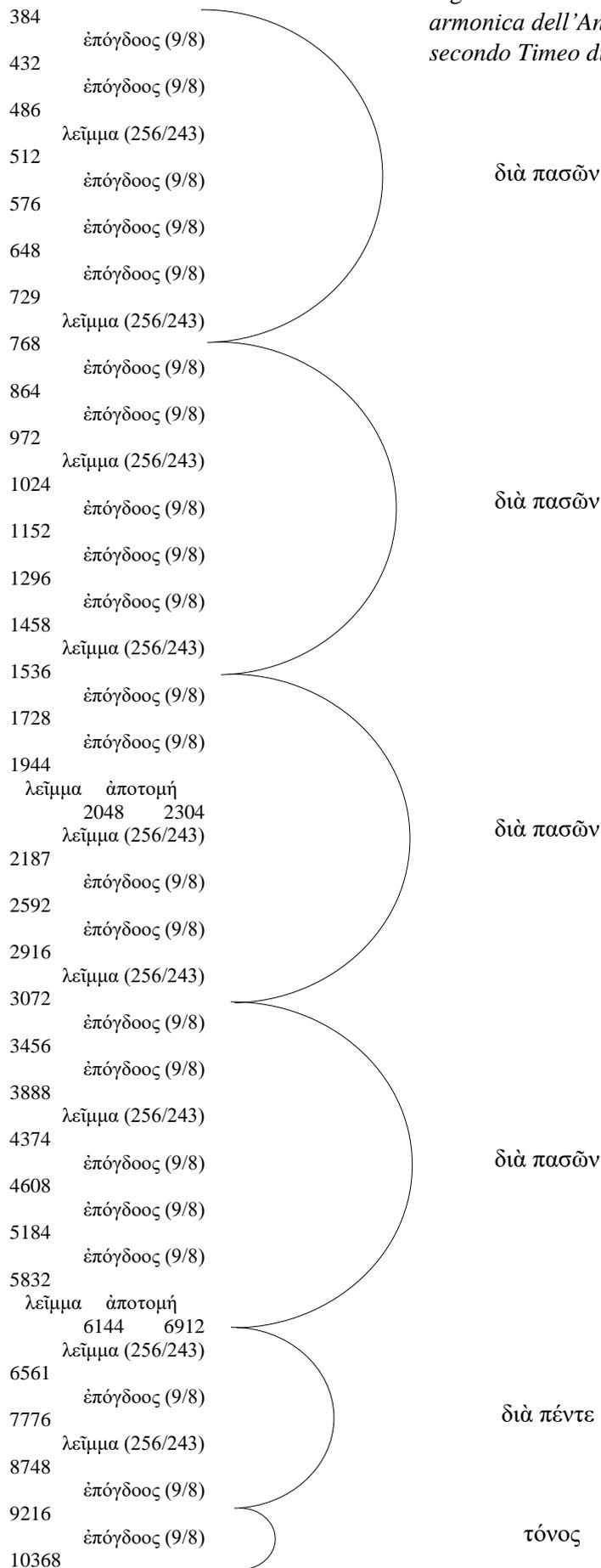


Fig. 3. *La struttura numerica e armonica dell'Anima cosmica secondo Timeo di Locri.*

D. *La sacra astronomia*

6. pp. 213, 20-214, 23 =TL 24-29 **24** Θεὸν δὲ τὸν μὲν αἰώνιον νόος ὀρῆ μόνος, τῶν πάντων ἀρχαγὸν καὶ γενέτορα τουτέων. τῶν δὲ γεννατῶν ἕκαστον μὲν τᾶ ὄψει ὀρέομες, κόσμον δὲ τόνδε κατὰ μέρεα αὐτῶ ὀκόσα ὠράνιά ἐντι· τάπερ αἰθέρια ὄντα διαιρετὰ δίχα, ὡς τὰ μὲν τᾶς ταυτῶ φύσιος εἶμεν, τὰ δὲ τὰς τῶ ἐτέρω. **25** ὧν τὰ μὲν ἔξωθεν ἄγει πάντα ἐν αὐτοῖς τὰ ἐντὸς ἀπ' ἀνατολᾶς ἐπὶ δύσιν τὰν καθ' ἀμέραν κίνασιν, τὰ δὲ τᾶς τῶ ἐτέρω ἐντὸς ἀπὸ ἐσπέρας [τὰ] ποθ' ἔω μὲν ἐπαναφερόμενά τε καὶ καθ' αὐτὰ κινεόμενα, συμπεριδινέεται δὲ κατὰ συμβεβηκὸς τᾶ ταυτῶ φορᾶ, κράτος ἐχοίσα ἐν κόσμῳ κάρρον. **26** ἂ δὲ τῶ ἐτέρω φορὰ μεμερισμένα καθ' ἀρμονικῶς λόγως ἐς ἐπτὰ κύκλως συντέτακται. ἂ μὲν σελάνα ποτιγειοτάτα ἔασσα ἔμμηνον τὰν περίοδον ἀποδίδωτι, ὁ δ' ἄλιος μετὰ ταύταν ἐνιαυσίῳ χρόνῳ τὸν αὐτῶ κύκλον ἐκτελεῖ. δύο δ' ἰσόδρομοι ἀελίῳ ἐντί, Ἑρμᾶ τε καὶ Ἥρας, τὸν Ἀφροδίτας καὶ φωσφόρον τοὶ πολλοὶ καλέοντι. **27** νομῆς γὰρ καὶ πᾶς ὄμιλος οὐ σοφὸς τὰ περὶ τὰν ἱερὰν ἀστρονομίαν ἐστὶν οὐδ' ἐπιστάμων ἀνατολᾶν τὰν ἐσπεριᾶν καὶ ἐφᾶν· ὁ γὰρ αὐτὸς ποκά μὲν ἔσπερος γίγνεται, ἐπόμενος τῶ ἀλίῳ τοσοῦτον ὀκόσον μὴ ὑπὸ τᾶς αὐγᾶς αὐτῶ ἀφανισθῆμεν, ποκά δὲ ἐφῶς, αἶκα προαγέηται τῶ ἀλίῳ καὶ προανατέλλη ποτ' ὄρθρον. φωσφόρος ὧν πολλάκις μὲν γίγνεται ὁ τᾶς Ἀφροδίτας διὰ τὸ ὀμοδρομῆν ἀλίῳ, οὐκ αἰεὶ δέ· ἀλλὰ πολλοὶ μὲν τῶν ἀπλανέων, πολλοὶ δὲ τῶν πλαζομένων, πᾶς δ' ἐν μεγέθει ἀστὴρ ὑπὲρ τὸν ὀρίζοντα πρὸ ἀλίῳ προγενόμενος ἀμέραν ἀγγέλλει. **28** τοὶ δ' ἄλλοι τρεῖς, Ἄρεός τε καὶ Διὸς καὶ Κρόνω, ἔχοντι ἴδια τάχεα καὶ ἐνιαυτῶς ἀνίσως· ἐκτελέοντι δὲ τὸν δρόμον περικαταλάψιας ποιεύμενοι φάσιᾶς τε καὶ κρύψιας καὶ ἐκλείψιας γεννῶντες ἀτρεκέας τε ἀνατολᾶς καὶ δύσιας· ἔτι δὲ φάσιᾶς φανεράς ἐφᾶς ἢ ἐσπερίας [ἐκτελέοντι] ποτι τὸν ἄλιον· **29** ὃς ἀμέραν ἀποδίδωτι τὸν ἀπ' ἀνατολᾶς ἐπὶ δύσιν αὐτῶ δρόμον, νύκτα δὲ τὸν ἀπὸ δύσεως ἐπ' ἀνατολάν· ἂν κίνασιν κατ' ἄλλο ποιέεται, ἀγόμενος ὑπὸ τᾶς ταυτῶ φορᾶς, ἐνιαυτόν δὲ κατὰν αὐτῶ καθ' ἑαυτὸν κίνασιν. ἐκ δὲ τουτέων τῶν κινασίων, δύο ἐασσᾶν, τὰν ἔλικα ἐκτυλίσσει, ποθέρπων μὲν κατὰ μίαν μοῖραν ἐν ἀμερησίῳ χρόνῳ, περιδινεύμενος δὲ ὑπὸ τᾶς τῶν ἀπλανέων σφαίρας καθ' ἐκάσταν περίοδον ὄρφνας καὶ ἀμέρας.

24 Solo l'intelletto vede il dio eterno, re e padre di ogni cosa. Quanto poi alle realtà generate, le vediamo una per una tramite la vista, e anche questo cosmo secondo ciascuna delle sue parti, quante sono in cielo: i corpi eterei sono divisibili in due categorie, dato

che gli uni sono propri della natura dell'identico, gli altri di quella del diverso. **25** Fra questi, i primi dall'esterno imprimono in tutti quelli al loro interno un moto della durata di un giorno, da est verso ovest; quelli propri della natura del diverso si trovano all'interno e, sebbene mossi in senso contrario, ossia da ovest a est, e dunque dotati di moto proprio, ricevono però tutti insieme, in modo concomitante, un moto circolare dalla spinta dell'identico, che detiene nel cosmo una forza predominante. **26** La spinta del diverso, invece, divisa secondo rapporti armonici, è strutturata in sette cerchi. La Luna, che è la più prossima alla Terra, compie il proprio ciclo nel giro di un mese, e dopo di essa il Sole completa il suo ciclo in un anno. Vi sono poi due corpi che tengono il passo con il Sole, l'astro di Hermes e quello di Era, che i più chiamano "di Afrodite" o "Stella del Mattino". **27** Infatti i pastori e in generale la gente comune non sono certo sapienti nella sacra disciplina dell'astronomia, né sono esperti del suo levarsi al tramonto e all'alba: lo stesso oggetto, infatti, è ora l'astro della sera, quando segue il Sole di quanto basti a non essere reso invisibile dalla sua luce, e ora quello del mattino, qualora preceda il Sole e sorga prima dell'alba. L'astro di Afrodite è spesso la stella del mattino, per la comunanza del suo corso con quello del Sole, ma non sempre; in effetti molte delle stelle fisse, e anche molte di quelle erranti, insomma, qualunque stella di una certa grandezza che sorga sull'orizzonte subito prima del Sole annuncia il giorno. **28** Gli altri tre astri, quelli di Ares, Zeus e Crono, hanno velocità proprie e rivoluzioni ineguali: essi compiono il proprio corso sorpassandosi, apparendo, scomparendo e dando luogo a eclissi e ad albe e tramonti regolari, e ancora ad apparizioni evidenti a oriente o a occidente, in prossimità del Sole. **29** Quest'ultimo determina il giorno con la parte del suo corso che va dall'alba al tramonto, e la notte con quella tra il tramonto e l'alba. Compie questo moto in virtù di una causa esterna, guidato dalla spinta dell'identico, mentre compie da sé il ciclo annuale, in virtù di un moto proprio. Per impulso di questi moti, che sono due, si snoda lungo una spirale, avanzando di un solo grado nel tempo di un giorno, ma anche trascinato in circolo dalla sfera delle stelle fisse, attraverso ogni volgere di tenebra e giorno.

7. p. 215, 7-13 =TL 31 **31** Γᾶ δ' ἐν μέσῳ ἰδρυμένα ἐστία θεῶν ὄρος⁸⁰ τε ὄρφνας καὶ ἀῶς γίνεται, δύσσιας τε καὶ ἀνατολὰς γεννῶσα κατ' ἀποτομάς τῶν ὀριζόντων, ὡς τᾶ ὄψει καὶ τᾶ ἀποτομᾶ τᾶς γᾶς περιγραφόμεθα. πρεσβίστα δ' ἐντὶ τῶν ἐντός ὠρανῶ σωμαμάτων· οὐδέ ποκα ὕδωρ ἐγεννάθη δίχα γᾶς, οὐδέ μάν τοι ἀήρ χωρὶς ὑγρῶ, πῦρ τε ἔρημον ὑγρῶ καὶ ὕλας ἄς ἐξάπτοι οὐκ ἂν διαμένοι· ὥστε ρίζα πάντων καὶ βᾶσις τῶν ἄλλων ἂ γᾶ, καὶ ἐρήρυσται ἐπὶ τᾶς αὐτᾶς ῥοπαῖς.

31 La Terra, fondata nel centro, è focolare degli dei e custode della tenebra e della luce, dando luogo ai tramonti e alle albe in base alle linee degli orizzonti, che noi circoscriviamo con la vista e la sezione della Terra. Essa è anche il più antico dei corpi all'interno del cielo: infatti l'acqua non si sarebbe generata senza la terra, e tantomeno l'aria senza l'umidità, e il fuoco, privo di umidità e di materiale combustibile, non potrebbe sussistere; così la terra è radice di tutto e fondamento degli altri corpi, e li tiene ancorati a sé in virtù della propria posizione centrale.

La sezione astronomica del trattatello, che introduce alcune significative divergenze rispetto al modello, è stata l'oggetto di un mio recente contributo, di cui mi limito a riprendere poche linee fondamentali.⁸¹ Timeo inizia qualificando gli oggetti celesti come τὰ αἰθέρια, senza peraltro voler alludere all'etere, che è assente dalla sua catalogazione degli elementi;⁸² egli ricalca la classica spiegazione platonica sui moti dei pianeti, dichiarando che tutti sono mossi da un moto primario, da oriente a occidente, della durata di un giorno: si tratta, naturalmente, del moto della sfera delle stelle fisse e di quello che noi chiamiamo giorno siderale. Questo moto, proprio del cerchio dell'identico, è però soltanto concomitante (κατὰ συμβεβηκὸς) per i corpi interni al cerchio del diverso: il loro moto proprio li spinge piuttosto in senso contrario; pur accennando alla questione, dunque, Timeo evita di toccare il problema delle retrogradazioni dei pianeti, fornendo solo un breve cenno sull'irregolarità del loro movimento.⁸³ È invece descritto con una certa cura il moto solare: la sezione dedicata è di grande interesse, perché contiene alcune indicazioni tecniche assai precise e datanti. In primo luogo, Timeo intende come movimento proprio del Sole il suo moto apparente lungo l'eclittica, che descrive come uno strisciare

⁸⁰ Metto a testo la bella congettura ὄρος in luogo di ὄρος dei mss. (si veda l'apparato in W. Marg, *Timaeus Locrus, De natura mundi et animae*, ... p. 132); questa forma dorica può valere sia per ὄρος, "cippo di confine", sia per οἶρος, termine omerico che indica il guardiano. In tal modo l'autore gioca su una polisemia peculiare al dialetto da lui scelto, e risulta più chiaro il rapporto con l'originale φύλαξ platonico.

⁸¹ M. Varoli, "Il tempo, la Terra, i pianeti. Osservazioni sull'esegesi di Tim. 37c-39e in Ps.-Timeo di Locri", ... pp. 234-244.

⁸² Per la trattazione sul quinto solido platonico in Timeo di Locri vedi oltre, p. 407.

⁸³ Ancora una volta, Timeo si limita semplicemente a utilizzare una terminologia più tecnica di quella del suo modello: per un'esegesi più radicale di questo passo, come quella praticata da Adrasto di Afrodizia, che si sforzava di rintracciare nel testo platonico un riferimento alla dottrina degli epicicli, si veda F. Ferrari, "I commentari specialistici alle sezioni matematiche del *Timeo*", ... pp. 213-222.

(ποθέρων)⁸⁴ o snodarsi (con l'*hapax* ἐκτυλίσσει, di difficilissima interpretazione),⁸⁵ che determina l'anno. Questo moto è quantificato in un grado (κατὰ μίαν μοῖραν) al giorno, il che sembra indicare che l'autore conoscesse e utilizzasse la divisione in 360° del cerchio dello zodiaco; questa è attestata per la prima volta nell'*Anaphorikos* di Ipsicle (II sec. a. C.), così come l'uso tecnico del termine μοῖρα per il grado⁸⁶: ciò costituisce un importante *terminus ante quem* per la composizione dello scritto. Timeo allude, inoltre, all'idea che le distanze tra i pianeti siano determinate da intervalli modellati su un'armonia musicale, sulla base di *Tim.* 36d, ma non entra nel dettaglio circa l'interpretazione di questi intervalli, e non è neppure chiaro se egli abbia in mente una dottrina della musica celeste o se, come mi pare più probabile, si riferisca semplicemente a un ordinamento del cosmo determinato da rapporti propri delle armonie.

L'ordine dei pianeti proposto da Timeo coincide in larga parte con quello del suo modello,⁸⁷ e non viene accolto il cosiddetto ordine caldaico; solo Mercurio e Venere sono invertiti, secondo l'ordine immaginato già da Eratostene.⁸⁸ La digressione sull'ἰσοδρομία di Venere, in particolare, fornisce all'autore l'occasione per trattare l'antico ζήτημα dell'identificazione tra la stella del mattino e quella della sera, del tutto assente dal testo del *Timeo*; questa identificazione, la cui paternità era contesa nell'Antichità tra Parmenide e Pitagora,⁸⁹ porta anche l'autore a elogiare l'astronomia come la più divina delle discipline volte al mondo sensibile: essa dev'essere prerogativa del filosofo, poiché l'assidua contemplazione del cielo sensibile risulta di per sé insufficiente alla sua conoscenza, come dimostra il caso della stella del mattino: la saggezza dei pastori, che pure trascorrono le notti all'aperto contemplando il sorgere e il tramontare degli astri, non ha permesso loro di riconoscere che essa è lo stesso astro che si scorge al tramonto. Ritengo che l'autore, in questa deviazione dal testo del *Timeo*, abbia come riferimento in special modo l'*Epinomide*, in cui non solo è presente il riferimento alla questione della stella del mattino e della sera,⁹⁰ ma si esorta anche a non fare astronomia alla maniera di Esiodo (è forse a lui che allude Timeo di Locri quando menziona i pastori), osservando il sorgere e il tramontare degli astri senza comprendere la struttura dell'universo, poiché solo il filosofo è veramente astronomo.⁹¹ Segue una interessante considerazione sulla luminosità delle stelle, in cui la curiosa espressione πᾶς ἐν μεγέθει ἀστήρ tradisce un uso tecnico di μέγεθος nel senso della *magnitudo* apparente di un corpo celeste, secondo l'uso coniato forse da Ipparco.⁹²

Il passo sulla Terra presenta forti rimaneggiamenti rispetto al testo platonico, e merita un confronto serrato con il suo modello:

⁸⁴ Per il quale cf. Lucr. V, v. 692: *annua sol in quo concludit tempora serpens.*

⁸⁵ Per le diverse ipotesi d'interpretazione rimando a M. Baltés, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... p.101: egli pensa in particolare a una metafora con la compenetrazione tra il maschio e la femmina della vite (da τύλος, la testa della vite); H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 214, pensa invece che si tratti di un'allusione alla conocchia o a un gomito.

⁸⁶ T. L. Heath, *A history of Greek mathematics, vol. II*, ... pp. 213-216; si veda anche, tra gli esegeti del *Timeo*, Calcid. *In Tim.* LXX.

⁸⁷ *Tim.* 38c-e.

⁸⁸ Eratostene, *ap.* Theo Sm., *Exp.* 142, 7–16 Hiller. In generale, sullo ζήτημα dell'ordine dei pianeti in rapporto all'esegesi medioplatonica del *Timeo*, rimando a F. M. Petrucci, "L'esegeta e il cielo del *Timeo*. Riargomentazione ed esegesi astronomica κατὰ ζητήματα nel Medioplatonismo", ... pp. 162-166.

⁸⁹ Cf. Pitagora, pp. 324 sg.

⁹⁰ [Pl.], *Epin.* 987b.

⁹¹ *Ibid.* 990a-b.

⁹² Sulla classificazione ipparchea delle stelle si veda Plin. *NH* II 95; per un uso analogo di μέγεθος si veda e. g. Cleomedes, *De Mot. Circ.*, p. 104, 24–27 Ziegler.

Γῆν δὲ τροφὸν μὲν ἡμετέραν, ἰλλομένην δὲ τὴν περὶ τὸν διὰ παντὸς πόλον τεταμένον, φύλακα καὶ δημιουργὸν νυκτὸς τε καὶ ἡμέρας ἐμηχανήσατο, πρώτην καὶ πρεσβυτάτην θεῶν ὅσοι ἐντὸς οὐρανοῦ γεγονάσιν. (*Tim.* 40b-c)

Nella sua operazione di demitizzazione del discorso del *Timeo*, l'autore evita di parlare dei corpi celesti come di divinità, e preferisce riferirsi a essi come a corpi. Anche la Terra, collocata immobile al centro del cosmo, non fa eccezione, e viene detta πρεσβίστα τῶν ἐντὸς ὠρανῶ σωμάτων, laddove il *Timeo* ha πρώτην καὶ πρεσβυτάτην θεῶν ὅσοι ἐντὸς οὐρανοῦ γεγονάσιν.⁹³ È evidente che l'autore gioca sull'analogia tra la Terra, con la sua posizione centrale e la sua salda immobilità al centro del cosmo, e l'elemento terra, con la sua tendenza centripeta e la sua impossibilità a mischiarsi con gli altri elementi. Il termine ῥοπή utilizzato da Timeo per descrivere questa proprietà, che indica propriamente l'inclinazione del braccio della bilancia, è spesso utilizzato con il significato generico di "peso", termine che non renderebbe conto della posizione dell'autore su questa complessa questione; l'autore intende dire che la stabilità della terra e il suo essere un fondamento degli altri corpi sono dovuti alla sua posizione naturale particolarmente stabile, al centro del cosmo, giustificata mediante un'analogia con il corpo della terra, il cubo, che è stabile perché non può trasformarsi negli altri elementi, essendo costruito da una diversa tipologia di triangolo elementare.⁹⁴

Il termine ἰλλομένην ("errante") di Platone viene cambiato in ἰδρυμένα, "fondata", ripreso probabilmente da *Tim.* 38d. Questo audace emendamento testuale del *Timeo* risolve l'imbarazzo generato dall'affermazione secondo cui la Terra ruota intorno all'asse centrale dell'universo, sciogliendo così un nodo testuale e interpretativo e neutralizzando al tempo stesso la critica che Aristotele muoveva a questo passo del *Timeo* nel *De Caelo*.⁹⁵ La Terra è dunque "custode e artefice della notte e del giorno" non in virtù della propria rotazione, ma semplicemente perché divide la volta celeste in due emisferi, delimitate dagli orizzonti; questa precisazione è interessante perché riprende il nucleo di una delle prove empiriche riportate da Teone di Smirne in favore della sfericità della Terra⁹⁶, prove che egli fa risalire ad Adrasto di Afrodisia, e che vengono dunque certamente da una letteratura

⁹³ *Tim.* 40c 2–3; si veda B. Centrone, "La cosmologia di Ps. Timeo di Locri ed il *Timeo* di Platone", ... p. 320.

⁹⁴ Sugli elementi e la composizione della terra si veda oltre, pp. 403 sgg. La scelta di tradurre ῥοπή con "posizione" rischia di forzare il significato della parola, ma è a mio avviso giustificabile con un rimando all'occorrenza dello stesso termine in Timaios Lokros, p. 219, 9-10, ῥοπή ποτὶ τὰν χώραν, "per la posizione rispetto allo spazio", in cui è chiaro che la ῥοπή non è che il luogo naturale dei corpi. Sulla dottrina del peso in Timeo di Locri rimando a A. Ulacco, J. Opsomer, "Elements and Elemental Properties in Timaeus Locrus", ... pp. 189 sgg.

⁹⁵ Il passo platonico ha generato non poco imbarazzo anche tra gli studiosi moderni: in *Phaed.* 109a, Platone sembra schierarsi in favore dell'immobilità della Terra, e del resto anche la rotazione delle stelle fisse (*Tim.* 39c-40a), che sembra reale, implicherebbe l'immobilità della Terra; inoltre la lezione ἰλλομένην è incerta, al punto che alcuni vedono qui un errore di iotacismo e preferiscono leggere εἰλλομένην, "stretta", "vincolata"; cf. F. M. Cornford, *Plato's Cosmology; the Timaeus of Plato translated with a running commentary*, ... pp. 120-134; Platone, *Timeo*, a cura di F. Fronterotta, ... p. 224. Tuttavia già Aristotele interpretava inequivocabilmente il passo proprio come se Platone pensasse a una rotazione terrestre (in *De Cael.* 293b, 30-32 il verbo ἴλλεσθαι è riportato testualmente, in riferimento all'opinione di Platone nel *Timeo*: Ἐνίοι δὲ καὶ κειμένην ἐπὶ τοῦ κέντρου φασὶν αὐτὴν ἴλλεσθαι καὶ κινεῖσθαι περὶ τὸν διὰ παντὸς τεταμένον πόλον, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται). Timeo di Locri leggeva forse γῆν δὲ (...), ἰδρυμένην δὲ τὴν περὶ τὸν διὰ παντὸς πόλον τεταμένον: in tal modo non si ottiene altro che l'affermazione della centralità della Terra rispetto al cosmo. Questa lezione sembra aver avuto un enorme successo nell'Antichità, e se ne trova la reminiscenza, tra gli altri, in Plotino, *Enn.* II 1, 7, 3; Cleomede, *De Mot. Circ.*, p. 82, 1-5 Ziegler; [Iambl.] *Theol. Arithm.* p. 6 de F.; per ulteriori paralleli si veda M. Varoli, "Il tempo, la Terra, i pianeti. Osservazioni sull'esegesi di *Tim.* 37c-39e in Ps.-Timeo di Locri", ... pp. 234-238.

⁹⁶ Theo Sm. *Exp.* 120, 15-20. Questo argomento, secondo cui l'orizzonte divide la volta celeste in due emisferi identiche, come dimostra il fatto che possiamo osservare sempre esattamente la metà della sfera celeste, può essere orientato a dimostrare tanto la sfericità e la centralità della Terra quanto la sua dimensione minimale, praticamente puntiforme, rispetto al cosmo.

dedicata all'esegesi del *Timeo*.⁹⁷ Più difficile è individuare il senso e l'origine dell'espressione ἐστία θεῶν, assente nel *Timeo*: l'identificazione tra la Terra e la dea Estia è molto antica,⁹⁸ e l'immagine del centro del cosmo come un focolare, elaborata in analogia con la sfera sacrale e politica, è stata impiegata anche prima di Platone, in special modo da Filolao; è possibile, dunque, che Timeo di Locri la utilizzi per dare un tocco arcaizzante al suo testo, magari con un velato riferimento al fuoco centrale di Filolao.⁹⁹ D'altra parte l'autore non aveva bisogno di richiamarsi direttamente al pitagorismo antico, dato che l'immagine di Estia come Terra e centro immobile del cosmo si ritrova sia nel *Fedro* sia un passo delle *Leggi*: γῆ μὲν οὖν ἐστία τε οἰκέσεως ἱερὰ πᾶσι πάντων θεῶν.¹⁰⁰

E. Triangoli elementari e solidi

8. pp. 215, 16-216, 21 = TL 33-35. **33** Ἄπαν σῶμα ἐξ ἐπιπέδων ἐντί, τοῦτο δὲ ἐκ τριγώνων, ὧν τὸ μὲν ὀρθογώνιον ἰσοσκελὲς ἡμιτετράγωνον, τὸ δὲ ἀνισόπλευρον, ἔχον τὰν μέζονα δυνάμει τριπλατίαν τᾶς ἐλάσσονος. ἂ δ' ἐλάχιστα ἐν αὐτῷ γωνία τρίτον ὀρθᾶς ἐστι, διπλασία δὲ ταύτας ἂ μέσα· δύο γὰρ τρίτων ἄδ' ἐστιν. ἂ δὲ μέγιστα ὀρθά, ἀμιόλιος μὲν τᾶς μέσας ἕασσα, τριπλατία δὲ τᾶς ἐλάχιστας. τοῦτο δ' ὧν τὸ τρίγωνον ἀμιτρίγωνόν ἐστιν ἰσοπλεύρω τρίγωνο, δίχα τετμαμένω καθέτω ἀπὸ τᾶς κορυφᾶς ἐς τὰν βάσιν ἐς ἴσα μέρεια δύο. ὀρθογώνια μὲν ὧν ἐντι ἐκατέρω, ἀλλὰ ἐν ᾧ μὲν ταὶ δύο πλευραὶ ταὶ περὶ τὰν ὀρθὰν μόναι ἴσαι, ἐν ᾧ δὲ ταὶ τρεῖς πᾶσαι ἄνισοι. σκαληνὸν δὲ τοῦτο μὲν καλεέσθω, τῆνο δὲ ἀμιτετράγωνον, ἀρχὰ συστάσιος γᾶς. **34** τὸ γὰρ τετράγωνον ἐκ τουτέω, ἐκ τεπτόρων ἡμιτετραγώνων συντεθειμένον· ἐκ δὲ τοῦ τετραγώνου γεννᾶσθαι τὸν κύβον, ἐδραιότατον καὶ σταδαῖον παντῆ σῶμα, ἐξ μὲν πλευράς, ὀκτώ δὲ γωνίας ἔχον. κατὰ τοῦτο δὲ

⁹⁷ Queste prove, utilizzate in molti scritti astronomici con varie finalità, emergono anche altrove in contesti esegetici (Alcin., *Didask.*, CLXIX, 32-CLXXI, 27; Plut., *Pl. Quaest.*, 1006b, 12-1007e, 5): questo dimostra come gli esegeti platonici utilizzassero, piegandola ai loro fini, anche la letteratura specialistica. Cf. F. M. Petrucci, "L'esegeta e il cielo del *Timeo*. Riargomentazione ed esegesi astronomica κατὰ ζητήματα nel Medioplatonismo", ... pp. 157-185; F. M. Petrucci, *Teone di Smirne, Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium, introduzione, traduzione e commento* ... pp. 442-445.

⁹⁸ È attestata, per esempio, nei tragici: si veda Sofocle, fr. 558 Nauck; Euripide, fr. 944 Nauck.

⁹⁹ Sul fuoco centrale filolaico si vedano Filolao, DK 44 A 17; B 7; e G. Betegh, "Pythagoreans, Orphism and Greek religion", in: C.A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 162-165. È interessante notare che Aristotele, in *De Cael.* 293b, 1-16, accenna, subito prima di esaminare l'opinione di Platone sulla Terra, alla posizione dei Pitagorici (la sua fonte qui è probabilmente Filolao; cf. B. Centrone, *Introduzione ai Pitagorici*, ... pp. 130-133). Egli ricorda come, secondo costoro, il centro del cosmo fosse occupato da un fuoco, detto poeticamente "la guardina di Zeus".

¹⁰⁰ *Leg.* 995e; cf. *Phaedr.* 247a. Si veda, sull'esegesi medioplatonica riguardo a questo punto, F. M. Petrucci, *Teone di Smirne, Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium, introduzione, traduzione e commento*, ... p. 509. La questione è affrontata anche in M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, ... p. 107, che fornisce un'ampia scelta di passi paralleli. Tra gli esegeti di Platone, si veda in particolare Dercillide, *ap. Theo Sm. Exp.*, 200, 7-8: φησὶ δ' ὡς γῆν μὲν χρῆ οἶσθαι μένειν, ἐστὶαν τοῦ θεῶν οἴκου κατὰ τὸν Πλάτωνα.

βαρύτατόν τε καὶ δυσκίνατον ἄ γὰρ, ἀμετάβλητόν τε σῶμα εἰς ἄλλα διὰ τὸ ἀκοινώνατον εἶμεν τῶ ἄλλω γένεος τῶ τριγώνω. μόνα γὰρ ἄ γὰρ ἴδιον στοιχεῖον ἔχει τὸ ἀμιτετράγωνον.

35 Τῆνο δὲ στοιχεῖον τῶν ἄλλων σωμάτων ἐστὶ, πυρός, ἀέρος, ὕδατος. ἐξάκις γὰρ συντεθέντος τῶ ἀμιτριγώνω τρίγωνον ἐξ αὐτῶ ἰσόπλευρον γίνεται· ἐξ οὗ ἄ πυραμῖς τέσσαρας βάσιαι καὶ τὰς ἴσας γωνίας ἔχουσα συντίθεται, εἶδος πυρὸς εὐκινatóτατον καὶ λεπτομερέστατον. μετὰ δὲ τοῦτο ὀκτάεδρον, ὀκτὼ μὲν βάσιαι, ἐξ δὲ γωνίας ἔχων, ἀέρος στοιχεῖον. τρίτον δὲ τὸ εἰκοσάεδρον βασιῶν μὲν εἴκοσι, γωνιῶν δὲ δώδεκα, ὕδατος στοιχεῖον πολυμερέστερον καὶ βαρύτερον. ταῦτα δ' ὧν ἀπὸ ταῦτῶ στοιχεῖω συγκείμενα εἰς ἄλληλα τρέπεται. τὸ δὲ δωδεκάεδρον εἰκόνα τῶ παντὸς ἐστάσατο, ἔγγιστα σφαίρα ἐόν.

33 Ogni corpo è composto da piani, e questi sono formati da triangoli: di questi uno, rettangolo e isoscele, è “semiquadrato”, mentre un altro ha i lati disuguali: in esso il quadrato del lato maggiore è il triplo di quello del lato minore. In quest’ultimo, l’angolo minore è un terzo dell’angolo retto, e l’angolo di mezzo è il doppio del minore: questo è infatti due terzi (*sc.* del maggiore). L’angolo maggiore è retto, ed è tre mezzi dell’angolo medio e triplo del minore. Questo triangolo è dunque la metà di un triangolo equilatero, diviso in due parti uguali da una linea perpendicolare che va dal vertice alla base. Entrambi i tipi di triangolo hanno un angolo retto, ma nel primo i soli due lati dell’angolo retto sono uguali, mentre nel secondo tutti i lati sono diseguali. Quest’ultimo triangolo sia dunque detto “scaleno”, e l’altro “semiquadrato”: è questo il principio della composizione della terra. **34** Infatti da questo si genera il quadrato, da quattro triangoli semiquadrati messi insieme; dal quadrato poi nasce il cubo, che è il corpo più stabile e saldo in assoluto, che ha sei facce e otto spigoli. In virtù di questo la terra è molto pesante e poco incline al movimento, e il corpo della terra non si trasforma negli altri perché non ha assolutamente niente in comune con l’altro tipo di triangolo. Soltanto la terra, infatti, ha come proprio elemento costitutivo il triangolo semiquadrato.

35 L’altro (*sc.* triangolo) è invece elemento costitutivo degli altri corpi, fuoco, aria e acqua. Infatti, mettendo insieme sei triangoli semiequilateri, si ottiene da essi un triangolo equilatero: a partire da esso si compone poi la piramide, con quattro facce e altrettanti spigoli, la forma del fuoco che è il corpo più incline al movimento e quello composto delle parti più sottili. Dopo di questo viene l’ottaedro, che ha otto facce e sei spigoli,

elemento dell'aria. Per terzo viene l'icosaedro, con venti facce e dodici spigoli, l'elemento dell'acqua, il più composito e pesante. Questi tre corpi, composti dallo stesso elemento di base, si trasformano gli uni negli altri. Il dodecaedro infine fu posto come immagine del tutto, essendo la sua figura la più simile a una sfera.

I quattro elementi sono, agli occhi di Timeo di Locri e diversamente da Platone, il prodotto della prima interazione tra forma e materia sotto l'azione ordinatrice del dio;¹⁰¹ essi sono corpi a tutti gli effetti, ma non è chiaro se anche i triangoli elementari che li compongono siano tali; inoltre, alle forme geometriche degli elementi sono associate le loro proprietà fisiche, ed è attribuita loro la capacità di trasformarsi gli uni negli altri in un moto incessante, con l'eccezione della terra.¹⁰² La prima affermazione di Timeo di Locri in TL 33 sembra liquidare in maniera sbrigativa un passo importante del dialogo platonico: in *Tim.* 53c 4-d 7, Platone porta avanti un'operazione di "riduzione" dalla profondità dei corpi alle superfici piane, e da queste ai triangoli che determinano i piani. A questo procedimento segue un celebre "passo di omissione" in cui si afferma che "i principi superiori a questi li conosce il dio e, tra gli uomini, chi gli sia caro".¹⁰³ Molti lettori antichi del *Timeo* non hanno esitato a riconoscere qui un'allusione ai principi dell'Uno e della Diade Indefinita, e si è spesso tentato di "colmare" questa lacuna rendendo esplicito l'intero processo di riduzione, fino ai principi primi,¹⁰⁴ siano essi intesi come principi metafisici o come qualcosa di materiale.¹⁰⁵ Timeo di Locri non compie questa operazione, ma si arresta ai triangoli senza lasciare in alcun modo intendere che si possa risalire a qualcosa di ancor più elementare, perlomeno sul piano sensibile. Ho l'impressione che l'autore voglia sostenere proprio che i triangoli fondamentali siano la più primitiva tra le realtà sensibili, chiamandoli *στοιχεῖα*. Si tratta di una scelta significativa, che rivela un intento esegetico: in *Tim.* 48b3-c2 si nota che, anche se comunemente il fuoco, la terra, l'acqua e l'aria sono chiamati *ἀρχαί* e vengono posti come *στοιχεῖα* del tutto, un po' come le lettere per il linguaggio, in realtà non potrebbero essere neppure paragonati alle sillabe. Platone individua dunque "elementi" che non coincidono con i quattro corpi, ma sono qualcosa di più semplice ancora, e probabilmente qui allude davvero ai triangoli elementari.¹⁰⁶ Appare altrettanto chiaro, tuttavia, che nel *Timeo* la parola *στοιχεῖον* non è utilizzata in senso tecnico, e sembra talora intercambiabile con

¹⁰¹ Timaios Lokros, p. 215, 13-15. Su questa sezione dello scritto di Timeo e il suo rapporto con il *Timeo* e la critica aristotelica alla concezione platonica della materia, segnalo l'articolo di I. Müller, "Plato's geometrical chemistry and its exegesis in antiquity", in: P. Suppes, J. M. Moravcsik, H. Mendell (eds.), *Ancient and Medieval Traditions in the Exact Sciences: Essays in memory of Wilbur Knorr*, CSLI Publications, Stanford, 2000, pp. 161, 166, 169.

¹⁰² Queste questioni sono state esaminate nel contributo di A. Ulacco, J. Opsomer, "Elements and Elemental Properties in Timaeus Locrus", ... pp. 170-177, a cui rimando.

¹⁰³ Per quanto riguarda il reale significato di questo passo di omissione, alcuni interpreti ritengono che non sia necessario vedere qui un rimando alle celebri "dottrine non scritte" di Platone: piuttosto, egli alluderebbe qui, più che a una coppia di principi, a entità geometriche ancora più semplici, oppure alle idee; cf. Platone, *Timeo*, a cura di F. Fronterotta, ... p. 283; F. M. Cornford, *Plato's Cosmology; the Timaeus of Plato translated with a running commentary*, ... pp. 210-219. *Contra*, G. Reale, *Per una nuova interpretazione di Platone*, ... pp. 563-575.

¹⁰⁴ Cf. specialmente Plutarco, *de Def. Or.*, 428e-f. Un accenno alla questione, proprio nel contesto del significato che il termine *στοιχεῖον* assume nell'opera di Eudoro e in ambito medioplatonico, si trova in M. Bonazzi, "Eudoro di Alessandria alle origini del platonismo imperiale", ... pp. 123-127.

¹⁰⁵ Si pensi, per esempio, alle serie derivate degli antichi Accademici e a quella presente nelle *Note Pitagoriche* di Alessandro Poliistore (ved. p. 353).

¹⁰⁶ È utile ricordare anche la testimonianza di Eudemo di Rodi, secondo il quale Platone sarebbe stato il primo a dare questo nome ai principi dei corpi (fr. 31 Wehrli).

ἀρχή.¹⁰⁷ Timeo di Locri fa invece un uso tecnico del termine,¹⁰⁸ e la distinzione cui egli ricorre presuppone la teorizzazione, operata dalla scuola stoica, della differenza tra ἀρχαί e στοιχεῖα. È noto che gli Stoici distinguevano i principi veri e propri, eterni, corporei e privi di forma, dagli elementi, corruttibili e formalmente determinati¹⁰⁹; si tratta di una distinzione decisiva, che influenza anche il platonismo della prima età imperiale¹¹⁰ e che Timeo di Locri impiega per sottolineare come i triangoli elementari siano le più semplici realtà sensibili determinate formalmente. Non va sottovalutato inoltre, anche in questo caso, l'apporto della riflessione di Aristotele, che distingueva principi ed elementi e intendeva questi ultimi come i costituenti intrinseci delle cose, non esterni ed uguali per tutte le cose “non in senso assoluto, ma solo per analogia” (*Metaph.* 1070b, 16-19), al contrario dei principi.¹¹¹

Il passo dedicato ai triangoli elementari ricalca da vicino *Tim.* 54b-55c, in cui è descritta la costruzione dei celebri solidi platonici a partire dai due tipi di triangolo: il primo tipo, descritto sommariamente, è il triangolo rettangolo isoscele, che viene chiamato con il termine ἡμιτετράγωνος, non presente nel *Timeo* platonico, che allude alla possibilità di costruire un quadrato unendo due triangoli rettangoli isosceli lungo l'ipotenusa (fig. 4a). A dispetto della terminologia impiegata, però, Timeo di Locri non compone il quadrato che sarà la faccia del cubo di due triangoli, ma di quattro, che convergono nei vertici corrispondenti all'angolo retto, seguendo *Tim.* 55b 2-7 (fig. 4b). Il secondo tipo di triangolo è considerato dall'autore con maggiore attenzione: si tratta di un particolare triangolo rettangolo scaleno, detto da Timeo di Locri semplicemente σκαληνόν, mentre il *Timeo* avverte (54a 1-8) che si tratta solo di uno degli infiniti triangoli rettangoli scaleni. In analogia con l'altro στοιχεῖον, Timeo di Locri chiama questo triangolo anche ἡμιτρίγωνος, termine assente in Platone, riferendosi alla possibilità di costruire, unendo due di questi triangoli lungo il cateto maggiore, un triangolo equilatero (fig. 4c). Il triangolo in questione è identificato indicando il rapporto tra il quadrato del cateto maggiore e quello del cateto minore (3:1), riportato anche nel *Timeo* (54b 2-5), ma Timeo di Locri specifica anche il rapporto tra gli angoli (che misurano rispettivamente 90°, 60° e 30°). I triangoli equilateri che formano le facce dei tre corpi rimanenti, il tetraedro, l'ottaedro e l'icosaedro, sono formati, come descritto in *Tim.* 54d 5-e 3, da sei triangoli elementari disposti come in figura (fig. 4d). I termini ἡμιτετράγωνος ed ἡμιτρίγωνος, assenti nel testo platonico, sono insoliti e la loro origine va forse ricercata, come aveva notato già Thesleff,¹¹² in Speusippo: nel frammento dal trattatello *Sui Numeri Pitagorici*,¹¹³ egli elenca le tre specie di triangoli, l'equilatero,¹¹⁴ l'ἡμιτετράγωνος e l'ἡμιτρίγωνος (*Theol. Ar.*, p. 85, 1-10 Festa). Anche i nomi dei solidi impiegati dall'autore sono assenti dal testo del *Timeo*, a eccezione del tetraedro (πυραμῖς, *Tim.* 56b 4-

¹⁰⁷ E. g. si parla di ἀρχή in riferimento ai triangoli elementari in *Tim.* 53d 4-5; nella trattazione sui solidi prevale invece decisamente στοιχεῖον: cf. 54d, 6, 55b, 4 etc.

¹⁰⁸ Anche se non in modo rigoroso: si veda TL 33, in cui il triangolo rettangolo isoscele è definito ἀρχὰ συστάσιος γᾶς.

¹⁰⁹ cf. DL VII 134= *SVF* II, p. 111, 4-7.

¹¹⁰ L'attenzione per questa distinzione stoica è ampiamente attestata tra i Platonici e, significativamente, compare anche in una delle più preziose testimonianze che abbiamo sulla dottrina dei principi in Eudoro di Alessandria, che sembra considerare solo l'Uno come un “principio” in senso proprio, mentre l'“altro” Uno (detto Monade) e la Diade sarebbero “elementi supremi” (*Simpl. In Phys.* p. 181, 7-30 Diels). Cf. M. Bonazzi, “Eudoro di Alessandria alle origini del platonismo imperiale”, ... pp. 119-123 e 127-139.

¹¹¹ Aristotele tratta il problema della differenza tra elementi e principi in un lungo passo di *Metafisica* Λ (*Metaph.* 1070a, 31-b, 35).

¹¹² H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, ... p. 216. Si veda anche, per altri paralleli medioplatonici, A. Ulacco, J. Opsomer, “Elements and Elemental Properties in Timaeus Locrus”, ... pp. 172-174.

¹¹³ Su questo testo si veda il saggio introduttivo, pp. 83 sgg.

¹¹⁴ In *Tim.* 54a 7 si accenna al triangolo equilatero come a una “terza figura”; Timeo di Locri non fa cenno di questo e si limita a descrivere i due triangoli elementari. Cf. L. Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon. Un commentaire systématique du Timée de Platon*, ... pp. 361-363.

5). La terminologia utilizzata da Timeo di Locri è ormai tecnica, come quella impiegata da Aristotele nel terzo libro del *De Caelo*, in cui lo Stagirita espone la sua critica alla dottrina platonica della materia.¹¹⁵

La sezione sui solidi si chiude con un accenno a un problema spinoso per gli esegeti del *Timeo*: che fare del quinto solido platonico, il dodecaedro regolare? Platone si mantiene estremamente vago su questo punto, in *Tim.* 55c, e sembra non assegnargli alcun elemento; egli si limita a dire che il demiurgo se ne serve per “decorare l’universo con figure animali”, riferendosi alle costellazioni.¹¹⁶ Timeo di Locri rifiuta, come pure fanno altri esegeti antichi, di identificarlo con l’etere;¹¹⁷ egli sceglie piuttosto di farne la struttura del cosmo sferico, per via della sua stretta somiglianza con la sfera.¹¹⁸ La soluzione esegetica adottata da Timeo è nota a Plutarco, che la spiega più nel dettaglio nelle sue *Quaestiones Platonicae*;¹¹⁹ non è solo la somiglianza formale con la sfera a rendere il dodecaedro così adatto a servire da struttura dell’universo, ma anche la sua composizione: per Plutarco, le sue facce sono dodici pentagoni regolari, composte ciascuna da trenta triangoli elementari;¹²⁰ una evidente analogia con la composizione dell’anno e dello zodiaco, che spiegherebbe anche il riferimento di Platone alle costellazioni.

¹¹⁵ I solidi in Timeo di Locri sono chiamati *πυραμῖς* (cf. *De Cael.*, l.v.), *κύβος* (cf. *De Cael.* 306b, 7; 307a, 8-13), *ὀκτάεδρον* (*De Cael.* 307a, 16), *δωδεκάεδρον* (*De Cael.* 307a, 16). L’*εἰκοσάεδρος*, solido che corrisponde al corpo dell’acqua, è il solo a non trovare paralleli in Aristotele.

¹¹⁶ Cfr. F. M. Cornford, *Plato’s Cosmology; the Timaeus of Plato translated with a running commentary*, ... pp. 218-219; F. Fronterotta, *Platone, Timeo*, ... p. 289.

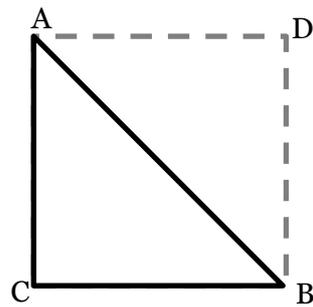
¹¹⁷ Si veda in proposito il commentario a Megillo, pp. 278 sgg., che forse menzionava anch’egli il quinto elemento.

¹¹⁸ Questa soluzione appare antica e associata a Pitagora già nella dossografia ellenistica: cf. Aët. II 6, 5.

¹¹⁹ Plut. *Quaest. Pl.* 1003c-d. Si veda anche, sull’importanza di questa questione non solo nell’ambito strettamente esegetico, ma anche stereometrico e cosmologico, F. M. Petrucci, “Il “corpo matematico” nel Platonismo imperiale e tardoantico. Una breve storia di discontinuità filosofica”, in: Ch. Horn, D. P. Taormina, D. Walter (eds.), *Körperlichkeit in Der Philosophie Der Spätantike. Corporeità Nella Filosofia Tardoantica*, Academia Verlag, Sankt Augustin, 2020, pp. 205-211.

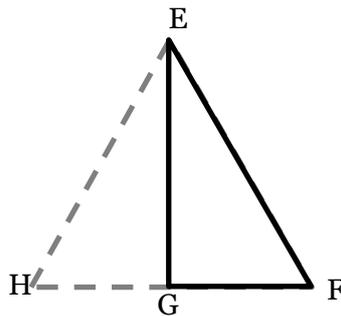
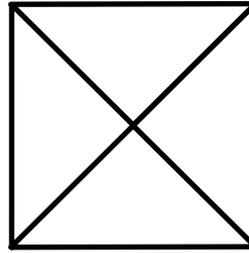
¹²⁰ Credo che Plutarco assuma erroneamente che sia possibile costruire un pentagono regolare con cinque triangoli equilateri come quello in fig. 4d.

Fig. 4. I
triangoli e i
corpi

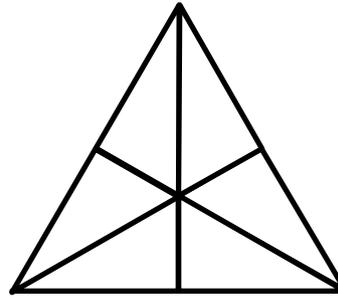


a. *L' ἡμιτετράγωνος*

b. *Una faccia del cubo,
corpo della terra*



c. *L' ἡμιτρίγωνος*



d. *Sei triangoli scaleni formano il
triangolo equilatero, la faccia del
tetraedro, dell'ottaedro e dell'icosaedro.*

EPILOGO

Si provi a digitare “citazioni Pitagora” su un motore di ricerca in internet: si troverà, come accade con tutti gli altri grandi filosofi dell’Antichità, un vero *corpus*, spesso organizzato in ampie raccolte, di decine di frasi e pensieri attribuiti al Maestro, magari accompagnati dall’immagine di un busto marmoreo d’uomo barbuto, in barba a duecento anni in cui i filologi hanno lavorato alacremente dimostrando che non ci è pervenuta una sola parola attribuibile oltre ogni ragionevole dubbio a Pitagora in persona. In questi calderoni si trova un po’ di tutto: citazioni di altri autori antichi assegnate per errore a Pitagora, frasi moderne deliberatamente attribuite a Pitagora per guadagnare prestigio e fascino, parafrasi modernizzate di fonti antiche, che distorcono inevitabilmente il senso che quelle parole avevano nell’intenzione di chi le ha pronunciate; e non mancano alcuni dei nostri apocrifi, che tornano inaspettatamente alla ribalta, a supplire al nostro umano bisogno di ricevere una parola dal passato, anche quando quel passato tace, anche quando ha *scelto* di tacere.

Lo stato estremamente fluido, oserei dire magmatico, del materiale pitagorico nel mondo antico poteva sorprendere forse i filologi dei secoli passati, che scambiarono per sconcertante ingenuità degli Antichi quella che sappiamo ormai essere una resa all'estrema difficoltà di ogni controllo sulle fonti riguardanti l'associazione con gli strumenti che essi avevano a disposizione; ma non può sorprendere noi, che ci troviamo a vivere difficoltà sorprendentemente simili, in un mondo in cui il moltiplicarsi delle fonti rende sempre più difficile tracciare il confine tra genuino e spurio.

L'assunto secondo cui nel mondo antico non esisteva la proprietà intellettuale, ripetuto sovente nella letteratura critica, si dimostra in parte infondato, e comunque insufficiente, di per sé, a spiegare i complessi meccanismi che mossero la produzione di scritti apocrifi: certo, non c'era la proprietà intellettuale come noi la intendiamo, ma la storia dell'associazione pitagorica mostra come i Pitagorici si siano sforzati di mettere in campo una solida difesa contro quello che giudicavano come un saccheggio della loro sapienza. I problemi non erano, nella sostanza, differenti da quelli di oggi: si trattava, da una parte, di fornire prove concrete della paternità di un'idea, e dall'altra di mostrare come i ladri e i plagari fossero mossi sovente da scopi bassi e meschini quali la calunnia o il guadagno.

Sebbene capaci di assorbire attraverso le epoche, talvolta piuttosto acriticamente, diverse visioni filosofiche, gli autori degli apocrifi si mantennero in generale fedeli, dal loro punto di vista, all'insegnamento di Pitagora: più che una filosofia del numero e dell'armonia, la loro fu spesso una fede nell'ordine razionale e matematico del mondo, riproposta attraverso le parole dei classici del pensiero antico, interpretata secondo le diverse impostazioni delle scuole e correnti della filosofia ellenistica e imperiale, imposta come dogma sorto da un'indiscussa autorità. Aritmetica e mistica del numero, astronomia e astrologia, musica umana e musica del cosmo furono, per costoro, diverse facce di una stessa forma di conoscenza, pietre miliari sull'aspra via che conduce alla comprensione del divino; tuttavia, non si deve pensare che la loro concezione delle matematiche fosse "ingenua" e prescientifica, ma piuttosto meditata e consapevole, e non sorprende che essa precorra e ispiri i sistemi filosofici del neopitagorismo più maturo, e in special modo di quello di Giamblico.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia

Letteratura primaria

ACCADEMIA ANTICA

M. Isnardi Parente (a cura di), *Senocrate- Ermodoro, Frammenti*, Bibliopolis, Napoli, 1982.

M. Isnardi Parente (a cura di), *Speusippo, Frammenti*, Bibliopolis, Napoli, 1980.

F. Lasserre (Hrsg.), *Eudoxos von Cnidos, die Fragmente*, De Gruyter, Berlin, 1966.

L. Tarán (ed.), *Speusippus of Athens. A Critical Study with a Collection of the Related Texts and Commentary*, Brill, Leiden, 1981.

ALESSANDRO POLIISTORE

P. Zaccaria (ed.), *Alessandro Poliistore, FGrHistCont. IVa, Biography, fasc. 5*, Brill, Leiden-Boston, 2021.

ANTHOLOGIA GRAECA

W. R. Paton (ed.), *Greek Anthology*, vol. V, Loeb Classical Library, London-New York, 1918, [varie riedizioni].

ARCHIMEDE

J. L. Heiberg (ed.) *Archimedis Opera Omnia, cum commentariis Eutocii*, III voll., Teubner, Leipzig, 1881.

ARISTARCO

T. L. Heath (ed.), *Aristarchus of Samos; the Ancient Copernicus*, Clarendon Press, Oxford, 1913.

ARISTIDE QUINTILIANO

L. Colomer, B. Gil (eds.), *Aristídes Quintiliano, Sobre la Música*, Gredos, Madrid, 1996.

ARISTOTELE E CORPUS ARISTOTELICUM

F. Franco Repellini (a cura di), *Aristotele, Fisica, libri I e II*, a cura di Mondadori, Milano, 1996.

A. Jannone, E. Barbotin (éd.), *Aristôte, De l'âme*, Les Belles Lettres, Paris, 1966.

O. Longo (a cura di), *Aristotele, De Caelo*, Sansoni, Firenze, 1962.

- M. Migliori *et al.* (a cura di), *Aristotele, Organon*, Bompiani, Milano, 2016.
- M. Migliori (a cura di), *Aristotele, La Generazione e la Corruzione*, Bompiani, Milano, 2016.
- G. Movia (a cura di), *Aristotele, L'Anima*, Bompiani, Milano, 2001.
- P. Moraux (éd.), *Aristôte, Du Ciel*, Les Belles Lettres, Paris, 1965.
- G. Reale (a cura di), *Aristotele, Metafisica*, Bompiani, Milano, 2000.
- W. D. Ross (ed.), *Aristotle's Physics*, Clarendon Press, Oxford, 1936.
- W. D. Ross (ed.), *Aristotle's Metaphysics*, II voll., Clarendon Press, Oxford, 1924.
- C. Rossitto (a cura di), *Aristotele e altri autori, Divisioni*, Bompiani, Milano, 2005.
- J. C. Thom (ed.), *Cosmic order and divine power; Pseudo-Aristotle, On the Cosmos. Introduction, text, translation and interpretative essays* by J. C. Thom, C. Chandler, R. Burri *et al.*, Tübingen, Mohr Siebeck, 2014.

ASTROLOGI

- A. Elter, L. Radermacher, *Analecta Graeca*, Ex Caroli Georgi typographe academico, Bonn, 1899.
- A. Olivieri *et al.* (ed.), *Codices Florentinos*, CCAG I, H. Lamertin, Bruxelles, 1898.
- D. Bassi, E. Martini (ed.), *Codices Mediolanenses*, CCAG III, H. Lamertin, Bruxelles, 1901.
- J. Heeg (ed.), *Codicum Romanorum pars tertia*, CCAG V.3, H. Lamertin, Bruxelles, 1910.
- F. Boll (ed.), *Codices Germanici*, CCAG VII, H. Lamertin, Bruxelles, 1908.
- C. O. Zuretti (ed.), *Codices Hispanienses, pars altera. Codices Scorialenses, Matritenses, Caesaraugustani*, CCAG XI.2, H. Lamertin, Bruxelles, 1934.

ATENEIO MECCANICO

- C. Wescher (éd.), *Poliorcétique des Grecs*, Imprimerie Impériale, Paris, 1867.

BOEZIO E PS. BOEZIO

- G. Friedlein (ed.), *De institutione arithmetica libri duo, De institutione musica libri quinque, accedit Geometria quae fertur Boetii*, Teubner, Leipzig, 1867.
- M. Folkerts (ed.), *“Boethius” Geometrie II: Ein Mathematisches Lehrbuch des Mittelalters*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden, 1970.

CALCIDIO

BIBLIOGRAFIA

C. Moreschini (a cura di), *Calcidio, Commentario al Timeo di Platone*, Bompiani, Milano, 2003.

B. Bakhouche, L. Brisson (éd.), *Calcidius, Commentaire au Timée de Platon, Tome I*, Vrin, Paris, 2011.

CALLIMACO

R. Pfeiffer (ed.), *Callimachus, Fragmenta, Hymni et Epigrammata*, II voll., Clarendon Press, Oxford, 1949-1953.

R. Pfeiffer (ed.), *Callimachi Fragmenta nuper reperta*, A. Marcus und E. Weber Verlag, Bonn, 1921.

CENSORINO

K. Brodersen (Hrsg.), *Censorinus, Das Geburtstagsbuch*, Primus Verlag, Darmstadt, 2011.

O. Iahn, (ed.), *Censorini De die natali liber*, G. Olms, Hildesheim, 1965.

C. A. Rapisarda (a cura di), *Censorini De die natali liber ad Q. Caerellium*, Pàtron, Bologna, 1991.

CICERONE

A. Ronconi (a cura di), *Cicerone, Somnium Scipionis*, Le Monnier, Firenze, 1961.

CLEMENTE ALESSANDRINO

O. Stählin (Hrsg.), *Clemens Alexandrinus, Stromata*, II voll., in: “Die griechischen christlichen Schriftsteller der erste drei Jahrhunderte”, Heckmann, Leipzig, 1906-1909.

CLEOMEDE

H. Ziegler (ed.), *Cleomedis De motu circulari corporum caelestium libri duo*, Leipzig, Teubner, 1891.

R. Goulet (éd.), *Cléomède, Théorie élémentaire*, J. Vrin, Paris, 1980.

COMMENTATORI GRECI DI ARISTOTELE

H. Diels (ed.), *Simplicii in Aristotelis Physicorum Libros quattuor priores Commentaria*, CAG IX, Reimer, Berlin, 1882.

J. Dillon, D. J. O’Meara (eds.), *Syrianus, On Aristotle Metaphysics 13-14*, Duckworth, London, 2006.

J. L. Heiberg (ed.), *Simplicii in Aristotelis de Caelo Commentaria*, CAG VII, Reimer, Berlin, 1894.

C. Kalbfleisch (ed.), *Simplicii in Aristotelis Categorias Commentarium*, CAG VIII, Reimer, Berlin, 1907.

W. Kroll (ed.), *Commentaria in Aristotelem Graeca; Syriani in Metaphysica Commentaria*, CAG VI (1), Reimer, Berlin, 1902.

G. Movia (ed.), *Alessandro di Afrodizia, Commentario alla «Metafisica» di Aristotele*, Bompiani, Milano, 2007.

CORPUS HERMETICUM

A. D. Nock, A. J. Festugière (éd.), *Hermès Trismégiste*, IV voll., Les Belles Lettres, Paris, 1954-1960.

I. Ramelli (a cura di), *Corpus Hermeticum*, Milano, Bompiani, 2005.

CORPUS HIPPOCRATICUM

R. Joly (éd), *Hippocrate, Vol. XI, De la Génération, De la Nature de l'Enfant, Des Maladies IV, Du Fœtus de huit Mois*, Les Belles Lettres, Paris, 1970.

M. L. West, "The Cosmology of 'Hippocrates', *De Hebdomadibus*", *The Classical Quarterly* 21 (2), 1971, pp. 365-388.

[DEMOCRITO]

M. Martelli (a cura di), *Pseudo-Democrito, Scritti Alchemici, con il commentario di Sinesio*, Archè, Milano, 2011.

DIOFANTO

F. Acerbi (a cura di), *Diofanto, De polygonis numeris*, Fabrizio Serra Editore, Pisa-Roma, 2011.

DIOGENE LAERZIO

T. Dorandi (ed.), *Diogenes Laertius, Lives of Eminent Philosophers*, Cambridge University Press, Cambridge, 2013.

DOSSOGRAFI

H. Diels (ed.), *Doxographi Graeci*, Reimer, Berlin, 1879.

ERACLITO

BIBLIOGRAFIA

F. Pontani (a cura di), *Eraclito, Questioni Omeriche. Sulle allegorie di Omero in merito agli dèi*, ETS, Pisa, 2005.

ERATOSTENE

E. Hiller (ed.), *Eratosthenis Carminum Reliquiae*, Teubner, Leipzig, 1872.

[ERONE]

J. L. Heiberg (ed.), *Heronis Alexandrini opera quae supersunt omnia*, vol. IV, Teubner, Leipzig, 1912.

EUCLIDE

E. J. Dijksterhuis (ed.), *The First book of Euclidis Elementa*, Brill, Leiden, 1955.

A. Frajese, L. Maccioni (a cura di), *Euclide, Gli Elementi*, Utet, Torino, 1970.

T. L. Heath (ed.), *The Thirteen books of Euclid's Elements*, III voll., Dover Publications, New York, 1956.

J. L. Heiberg (ed.), *Euclidis Elementa*, V voll., Teubner, Leipzig, 1883-1888.

FAVONIO EULOGIO

A. Holder (ed.), *Favonius Eulogius, Disputatio de Somnio Scipionis*, Teubner, Leipzig, 1901.

FAVORINO

A. Barigazzi (a cura di), *Favorino di Arelate, Opere*, Le Monnier, Firenze, 1966.

FILODEMO

T. Dorandi (a cura di), *Filodemo. Storia dei filosofi. Platone e l'Accademia*, Bibliopolis, Napoli, 1991.

FILONE

R. Arnaldez, C. Mondédert, J. Pouilloux, P. Savinel (éd.), *Philon d'Alexandrie, De Vita Mosis*, éditions du Cerf, Paris, 1967.

J. Cazeaux (éd.), *Philon d'Alexandrie, De Migratione Abrahami*, éditions du Cerf, Paris, 1965.

C. Kraus Reggiani (a cura di), *Filone Alessandrino, de Opificio Mundi, de Abrahamo, de Josepho*, Edizioni dell'Ateneo & Bizzarri, Roma, 1979.

D. T. Runia (ed.), *Philo of Alexandria, On the Creation of the Cosmos according to Moses, Introduction, Translation and Commentary*, Brill, Leiden-Boston, 2001.

FILOSTRATO E [APOLLONIO DI TIANA]

C. P. Jones (ed.), *Philostratus, Apollonius of Tyana*, III voll., Loeb Classical Library, Harvard University Press, Cambridge (MA), 2006.

FOZIO

E. Bekker (ed.), *Photii Bibliotheca*, II voll., Reimer, Berlin, 1824-1825.

N. Bianchi, C. Schiano (a cura di), *Fozio, Biblioteca*, Edizioni della Normale, Pisa, 2016.

GIAMBLICO E THEOLOGUMENA ARITHMETICAE

É. Des Places (éd.), *Jamblique, Les Mystères d'Égypte*, Les Belles Lettres, Paris, 1966.

N. Festa, U. Klein (ed.), *Iamblichus, De Communi Mathematica Scientia*, Teubner, Stuttgart, 1975.

J. F. Finamore, J. Dillon (eds.), *Iamblichus' De Anima*, Brill, Leiden, 2002.

H. Pistelli (ed.), *Iamblichus, In Nicomachi Arithmetica Introductionem Liber*, Teubner, Stuttgart, 1975.

F. Romano (a cura di) *Giamblico, Summa Pitagorica*, Bompiani, Milano, 2006.

GIOVANNI FILOPONO

G. R. Giardina (a cura di), *Giovanni Filopono matematico tra neopitagorismo e neoplatonismo. Commentario alla Introduzione aritmetica di Nicomaco di Gerasa*, CUECM, Catania, 1999.

GIOVANNI LIDO

R. Wuensch (ed.), *Ioannis Laurentii Lydii Liber De Mensibus*, Teubner, Leipzig, 1898.

C. Wachsmuth (ed.), *Ioannis Laurentii Lydi De Ostentis et Calendaria Graeca Omnia*, Teubner, Leipzig, 1897.

GIOVANNI STOBEO

C. Wachsmuth, O. Hense (ed.), *Iohannis Stobaei Anthologium*, IV voll., Weidmann, Berlin, 1894-1923.

A. Meineke (ed.), *Ioannis Stobaei Eclogarum Physicarum et Ethicarum* voll. II, Teubner, Leipzig, 1860-1864.

GIULIANO TEURGO

BIBLIOGRAFIA

É. des Places (éd.), *Oracles chaldaïques, avec un choix de commentaires anciens*, Les Belles Lettres, Paris, 1971.

[GIUSTINO]

Miroslav Marcovich (ed.), *Pseudo-Justinus, Cohortatio ad Graecos, De Monarchia, Oratio ad Graecos*, Berlin and New York, De Gruyter, 1990.

C. Riedweg (ed.), *Ps.-Justin (Markell von Anckyrä?) Ad Graecos de Vera Religione (bisher "Cohortatio ad Graecos")*, II Teilen, Reinhardt Verlag, Basel, 1994.

MARZIANO CAPELLA

Ilaria Ramelli (a cura di), *Marziano Capella, Le nozze di Filologia e Mercurio*, Milano, Bompiani, 2001.

MEDIOPLATONICI

É. Des Places (éd.), *Atticus, Fragments*, Les Belles Lettres, Paris, 1977.

J. Dillon (ed.), *Alcinous, The Handbook of Platonism*, Clarendon Press, Oxford, 1993.

A. Gioè (a cura di), *Filosofi medioplatonici del II secolo d. C. Testimonianze e frammenti. Gaio, Albino, Lucio, Nicostrato, Tauro, Severo, Arpocrazione*. Bibliopolis, Napoli, 2002.

F. M. Petrucci (a cura di), *Taurus of Beirut. The other Side of Middle Platonism*, Routledge, London-New York, 2018.

O. F. Summerell, T. Zimmer (Hrsg.), *Alkinoos, Didaskalikos. Lehrbuch der Grundsätze Platons. Einleitung, Text, Übersetzung und Anmerkungen*, De Gruyter, Berlin-New York, 2007.

E. Vimercati (a cura di), *Medioplatonici. Opere, frammenti, testimonianze*, Bompiani, Milano, 2015.

[NECHEPSO E PETOSIRIS]

E. Riess (ed.), *Nechepsonis et Petosiridis Fragmenta Magica*, in: *Philologus*, Suppl. 6 (1), Göttingen, 1892, pp. 325-394.

NICOMACO DI GERASA

M. L. D'Ooge, F. E. Robbins, L. C. Karpinski (eds.), *Nicomachus of Gerasa, Introduction to Arithmetic*, Johnson Reprint, New York, 1972.

R. Hoche (ed.), *Nicomachi Geraseni Pythagoraei Introductionis Arithmeticae Libri II*, Leipzig, Teubner, 1876.

K. von Jan (ed.), *Musici Scriptores Graeci*, Teubner, Leipzig, 1836-1899.

OMERO E SCOLII OMERICI

F. Pontani (a cura di), *Scholia Graeca in Odysseam*, vol. I, Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 2007.

ORFICI

Orfici, *Testimonianze e Frammenti nell'edizione di Otto Kern*, a cura di E. Verzura e G. Reale, Bompiani, Milano, 2011.

G. Ricciardelli (a cura di), *Inni Orfici*, Fondazione Lorenzo Valla, Mondadori, Milano, 2012.

F. Jourdan, *Poème Judéo-Hellénistique Attribué à Orphée: Production Juive Et Réception Chrétienne*, Les Belles Lettres, Paris, 2010.

PAPPO

G. Junge, W. Thomson (eds.), *The commentary of Pappus on book X of Euclid's Elements*, Harvard University Press, Cambridge (MA), 1930.

PERIPATO

F. Wehrli (Hrsg.), *Die Schule des Aristoteles*, IX voll., Schwabe & co. Verlag, Basel-Stuttgart, 1968-1969.

O. Voss (ed.), *De Heraclidis Pontici vita et scriptis*, Typis Academicis Adlerianis, Rostock, 1896.

PITAGORICI ANTICHI

H. Diels, W. Kranz (eds.), *Die Fragmente der Vorsokratiker*, III voll., Weidmann, Berlin, 1922, 1934-1937, 1951-1952 [diverse edizioni e ristampe].

C. Hölk (ed.), *De Acusmatis sive Symbolis Pythagoricis*, Fiencke, Kiel, 1886.

C. A. Huffman (ed.), *Philolaus of Croton, Pythagorean and Presocratic*, Cambridge University press, Cambridge, 1993.

C. A. Huffman (ed.), *Archytas of Tarentum, Pythagorean, Philosopher and Mathematician King*, Cambridge University Press, Cambridge, 2005.

M. Timpanaro Cardini (a cura di), *Pitagorici Antichi. Testimonianze e frammenti*, Bompiani, Milano, 2010.

PLATONE E CORPUS PLATONICUM

G. Reale (a cura di), *Platone, Fedro*, Fondazione Lorenzo Valla, Rocca San Casciano, 1998.

BIBLIOGRAFIA

M. Bonazzi (a cura di), *Platone, Fedro*, Einaudi, Torino, 2011.

G. Reale (a cura di), *Platone, Fedone*, Bompiani, Milano, 2000.

F. Sartori, M. Vegetti, B. Centrone (a cura di), *Platone, Repubblica*, Laterza, Roma-Bari, 2001.

F. Fronterotta (a cura di), *Platone, Timeo*, Rizzoli, Milano, 2003.

B. Centrone (a cura di), *Platone, Sofista*, Einaudi, Torino, 2008.

F. Aronadio, M. Tulli, F. M. Petrucci (a cura di), [*Platone*], *Epinomide*, Bibliopolis, Napoli, 2013.

PLINIO IL VECCHIO

G. B. Conte *et al.* (a cura di), *Gaio Plinio Secondo, Storia Naturale, vol. I. Cosmologia e Geografia, libri I-VI*, Einaudi, Torino, 1982.

L. Ian, C. Mayhoff (ed.), *C. Plinii Secundi Naturalis Historia*, VI voll., Teubner, Stuttgart, 1897-1906.

PLOTINO

G. Girgenti, R. Radice, G. Reale (a cura di), *Plotino, Enneadi*, Mondadori, Milano, 2002.

P. Henry, H. R. Schwyzer (Hrsg.), *Plotini opera*. Desclée de Brouwer, Paris, 1951–1973.

PLUTARCO

F. Ferrari, L. Baldi (a cura di), *Plutarco, La generazione dell'Anima nel Timeo*, D'Auria, Napoli, 2002.

C. Moreschini (a cura di), *Plutarco, L'E di Delfi*, D'Auria, Napoli, 1997.

PORFIRIO

A. Barker (ed.): *Greek Musical Writings, part 2: Harmonic and Acoustic Theory*, Cambridge University Press, Cambridge, 1989.

P. Hadot (éd.), *Porphyre et Victorinus*, II voll., Études Augustiniennes, Paris, 1968.

A. Nauck (ed.), *Porphyrii Philosophi Platonici Opuscula Selecta*, Teubner, Leipzig, 1886.

PROCLO

M. Abbate (a cura di), *Proclo, Teologia Platonica*, Bompiani, Milano 2019.

A. J. Festugière (éd.), *Proclus, Commentaire sur le Timée*, V voll., J. Vrin, Paris, 1966.

A. J. Festugière (éd.), *Proclus, Commentaire sur la République*, III voll., J. Vrin, Paris, 1970.

W. Kroll (ed.), *Procli Diadochi In Platonis Rem Publicam Commentarii*, vol. II, Teubner, Leipzig, 1901.

C. Steel (ed.), *Procli in Platonis Parmenidem Commentaria*, III voll., Clarendon Press, Oxford, 2007-2009.

PSEUDOPYTHAGORICA

C. Campus (a cura di), Timeo di Locri, *Sulla Natura del Mondo e dell'Anima*, ETS, Pisa, 1994.

B. Centrone, *Pseudopythagorica Ethica: i trattati morali di Archita, Metopo, Teage, Eurifamo*, Bibliopolis, Napoli, 1990.

L. Delatte (éd.), *Les Traités de la Royauté d'Ecphant, Diotogènes et Sthenidas*, Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liéges, Liéges, 1942.

K. S. Guthrie, T. Taylor, R. Navon, L. G. Westerink (eds.), *The Pythagorean Writings. Hellenistic texts from the 1st cent. BC-3rd cent. AD on life, morality, knowledge and the world: comprising a selection of the Neo-Pythagorean fragments, texts and testimonia of the Hellenistic period, including those of Philolaus and Archytas*, Selene Books, Kew Gardens, 1986.

K. S. Guthrie, *The Pythagorean Sourcebook and Library*, Phanes press, Dexter (Michigan), 1987.

R. Harder (Hrsg.), *Ocellus Lucanus, Text und Kommentar*, Weidmann, Berlin, 1926.

R. Hercher (ed.), *Epistolographi Graeci*, Firmin Didot, Parigi, 1873, pp. 601-608.

P. S. Horky, M. Johnson, "On Law and Justice Attributed to Archytas of Tarentum", In: D. Wolfsdorf, (ed.), *Early Greek Ethics*, Oxford University Press, Oxford, 2020, pp. 455-90.

C. A. Huffman, *Archytas of Tarentum, Pythagorean, Philosopher and Mathematician King*, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, pp. 595-618.

C. A. Huffman, *Philolaus of Croton, Pythagorean and Presocratic*, Cambridge University press, Cambridge, 1995, pp. 341-420.

C. Montepaone, *Pitagoriche; Scritti femminili di età ellenistica*, Edipuglia, Bari, 2011.

M. Meunier (éd.), *Femmes Pythagoriciennes. Fragments et Lettres*, Guy Trédaniel, Paris, 1980.

F. W. A. Mullach (ed.), *Philosophorum Graecorum Fragmenta*, voll. I-III, Firmin Didot, Parigi, 1881.

BIBLIOGRAFIA

T. A. Szlezák, *Pseudo-Archytas über die Kategorien*, De Gruyter, Berlin-New York, 1972.

A. Städele, *Die Briefe des Pythagoras und der Pythagoreer*, A. Hain, Meisenheim am Glan, 1980.

W. Marg (Hrsg.), *Timaeus Locrus, De natura mundi et animae*, Brill, Leiden, 1972.

T. Taylor, *Ocellus Lucanus on the Nature of the Universe*, R. Taylor, London, 1831.

H. Thesleff (ed.), *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, Acta Academiae Aboensis, Åbo, 1965.

T. H. Tobin (ed.), *Timaios of Lokri, On the Nature of the World and the Soul*, Scholar Press, Atlanta, 1985.

A. Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica; I trattati di argomento metafisico, logico ed epistemologico attribuiti ad Archita e a Brotino. Introduzione, traduzione e commento*, De Gruyter, Berlin, 2017.

SESTO EMPIRICO

I. Bekker (ed.), *Sextus Empiricus*, Reimer, Berlin, 1842.

H. Mutschmann, J. Mau (ed.), *Sexti Empirici Opera*, IV voll., Teubner, Leipzig, 1958-1962.

STOICI

R. Radice (a cura di), *Stoici Antichi, Tutti i frammenti*, Bompiani, Milano, 2002.

H. F. A. Von Arnim (ed.), *Stoicorum Veterum Fragmenta*, III voll., Teubner, Stuttgart, 1859-1931.

TEONE DI SMIRNE

F. M. Petrucci (a cura di), *Teone di Smirne, Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium. Introduzione, traduzione e commento*, Academia Verlag, Sankt Augustin, 2012.

TOLOMEO

M. Raffa (a cura di), *Claudio Tolomeo, Armonica; con il commentario di Porfirio*, Bompiani, Milano, 2016.

VARRONE

J.-P. Cèbe (éd.), *Varron, Satires Ménippées*, XIII voll., École française de Rome, Roma, 1972-1999.

[ZOROASTRO]

J. Bidez, F. Cumont (éd.), *Les Mages hellénisés*, vol. II, Les Belles Lettres, Paris, 1938.

W. Kroll, *De Oraculis Chaldaicis*, Breslauer philologische Abhandlungen, Band VII (1), Breslau, 1894.

LESSICOGRAFIA E PAREMIOGRAFIA ANTICA

M. Schmidt, *Hesychii Lexicon* (ed. minor), H. Dufft, Jena, 1867.

E. N. von Leutsch, S. G. Schneidewin (ed.), *Corpus Paroemiographorum Graecorum*, Vol. I, Vandenhoeck-Ruprecht, Göttingen, 1839.

FONTI PAPIROLOGICHE, CODICOLOGICHE, EPIGRAFICHE, ICONOGRAFICHE

C. Blinkenberg (hrsg.) *Die Lindische Tempelchronik*, Marcus und Weber Verlag, Bonn, 1915.

E. Courtney, *Musa lapidaria. A Selection of Latin Verse Inscriptions*, Scholars Press, Atlanta, 1995.

M. Guarducci (a cura di), *Inscriptiones Creticae, vol. II, Tituli Cretae Occidentalis*, Libreria dello Stato, Roma, 1939.

D. R. Jordan, "The Inscribed Lead Tablet from Phalasarna", *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 94, 1992, pp. 191-194.

W. Kroll, "Ein neuplatonischer Parmenides Kommentar in einem Turiner Palimpsest", *Rheinisches Museum für Philologie* 47, 1892, pp. 599-627.

K. Preislerkranz (ed.), *Papyri Graecae Magicae*, III voll., Teubner, Leipzig-Berlin, 1928-1931.

G. Pugliese Carratelli (a cura di), *Le Lamine d'Oro orfiche, Istruzioni per il Viaggio oltremondano degli Iniziati greci*, Adelphi, Milano, 2001.

T. Kouremenos, G. M. Parássoglou, K. Tsantsanoglou (eds.), *The Derveni Papyrus*, Leo S. Olschki Editore, Firenze, 2006.

K. Schefold, *Die Bildnisse der antiken Dichter, Redner und Denker*, Schwabe, Basel, 1997.

STRUMENTI FONDAMENTALI PER LA TRADUZIONE

J. D. Denniston, *The greek particles*, Clarendon Press, Oxford, 1934.

H. Liddell – R. Scott – H. Jones, *A Greek-English Lexicon*, Clarendon Press, Oxford, 1940.

C. Mugler, *Dictionnaire historique de la terminologie géométrique des Grecs*, Librairie C. Klincksieck, Paris, 1958-1959.

BIBLIOGRAFIA

H. Diels, *Elementum, Eine Vorarbeit zum griechischen und lateinischen Thesaurus*, Teubner, Leipzig, 1899.

Letteratura secondaria

G. J. D. Aalders, *die Theorie der Gemischten Verfassung in Altertum*, A. M. Hakkert, Amsterdam, 1968.

F. Acerbi, *Il Silenzio delle Sirene. La Matematica Greca Antica*, Carocci, Roma, 2010.

I. Andorlini, R. Luiselli, “Una ripresa di Diotogene Pitagorico, “sulla Regalità”, in *PBlingen 3* (encomio per Augusto?)”, *Zeitschrift für Papirologie und Epigraphik* 136, 2001, pp. 155-166.

H. G. Apostle, *Aristotle's Philosophy of Mathematics*, The University of Chicago Press, Chicago, 1952.

L. Arcari, “Reinventing the Pythagorean Tradition in Pseudo-Justin's *Cohortatio ad Graecos*”, in: A.-B. Renger, A. Stavru (eds.), *Pythagorean Knowledge from the Ancient to the Modern World: Askesis, Religion, Science*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden 2016, pp. 185-198.

F. Aronadio, “Due fonti laerziane: Sozione e Demetrio di Magnesia”, *Elenchos* 11, 1990, pp. 203-255.

N. Aujoulat, *Le Néo-platonisme Alexandrin. Hiéroclès d'Alexandrie*, Brill, Leiden, 1986.

M. Baltes, *Timaios Lokros, Über die Natur des Kosmos und der Seele*, *Philosophia antiqua* (21), Brill, Leiden, 1972.

A. Barker, “Early *Timaeus* Commentaries and Hellenistic Musicology”, in R. W. Sharples, A. Sheppard, (eds.), *Ancient Approaches to Plato's Timaeus*, Institute of Classical Studies, London, 2003, pp. 73-87.

A. Barker, “Pythagoreans and Medical Writers on Periods of Human Gestation”, in: A.-B. Renger, A. Stavru (eds.), *Pythagorean Knowledge from the Ancient to the Modern World: Askesis, Religion, Science*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden, 2016, pp. 263-275.

J. Barnes, *The Presocratic Philosophers*, London-New York, Routledge, 1982.

R. Beck, “Thus Spake Not Zarathustra: Zoroastrian *Pseudepigrapha* of the Greco-Roman World,” in: M. Boyce, F. Grenet (eds.), *A History of Zoroastrianism, vol. III*, Brill, Leiden, 1991, pp. 491-565.

W. Beierwaltes, *Lux intelligibilis: Untersuchung zur Lichtmetaphysik der Griechen*, Uni-Drucker Novotny u. Soellner, München, 1957.

- G. Betegh, “Pythagoreans, Orphism and Greek religion”, in: C.A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 149–166.
- N. Blößner, *Musenrede und “geometrische Zahl”. Ein Beispiel platonischer Dialoggestaltung* (Politeia VIII, 545c8-547a7), Steiner, Stuttgart, 1999.
- M. Bonazzi, “Eudoro di Alessandria e il *Timeo* di Platone (a proposito di Simpl. *In Phys.*, p. 181, 7-30 Diels)”, in: F. Calabi (a cura di), *Arrhetos Theos. L'ineffabilità del primo principio nel medio platonismo*, ETS, Pisa 2002, pp. 11-33.
- M. Bonazzi, “Eudoro di Alessandria alle origini del platonismo imperiale”, in: M. Bonazzi- V. Celluprica (a cura di), *L'eredità platonica. Studi sul Platonismo da Arcesilao a Proclo*, Bibliopolis, Roma-Napoli, 2005, pp. 115-160.
- M. Bonazzi, “Towards the Transcendence: Philo of Alexandria and Early Imperial Platonism”, in: F. Alesse (ed.), *Philo of Alexandria and Post-Aristotelian philosophy*, Brill, Leiden, 2008, pp. 233-251.
- M. Bonazzi, “Eudorus of Alexandria and the ‘Pythagorean’ *pseudepigrapha*”, in: G. Cornelli, C. Macris, R. McKirahan (eds.), *On Pythagoreanism*, De Gruyter, Berlin, 2013, pp. 385-404.
- M. Bonazzi, “Pythagoreanizing Aristotle: Eudorus and the Systematization of Platonism”, in: M. Schofield (ed.), *Aristotle, Plato, and Pythagoreanism in the first century b.C.*, Cambridge University Press, Cambridge, 2013, pp. 160–186.
- M. Bonazzi, *À la Recherche des Idées. Platonisme et Philosophie Hellénistique d’Antiochus à Plotin*, Vrin, Paris, 2015.
- M. Bonazzi, “Middle Platonists on the Eternity of the Universe”, in: G. Roskam - J. Verheyden (eds.), *Light on Creation. Ancient Commentators in Dialogue and Debate on the Origin of the World*, Mohr Siebeck, Tübingen, 2017, pp. 3-15.
- M. Bonazzi, “La teoria della conoscenza nel medioplatonismo”, *Rivista di Storia della Filosofia* 70 (2), 2015, pp. 339-358.
- P. Boyancé, “Fulvius Nobilior et le Dieu ineffable”, *Revue de Philologie* 29, 1955, pp. 172-192.
- L. Brisson, “Orphée et l’Orphisme à l’époque impériale”, *ANRW II* 36.4, 1990, pp. 2869-2919.
- L. Brisson, *Le Même et l’Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon. Un commentaire systématique du Timée de Platon*, Academia Verlag, Sankt Augustin, 1994.
- L. Brisson, *Orphée et l’Orphisme dans l’Antiquité gréco-romaine*, Variorum, Aldershot, 1995.

BIBLIOGRAFIA

L. Brisson, "The Making of Pythagoreanism: Orpheus, Aglaophamus, Pythagoras, Plato", in: A.-B. Renger, A. Stavru (eds.), *Pythagorean Knowledge from the Ancient to the Modern World: Askesis, Religion, Science*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden, 2016, pp. 45-60.

W. Burkert, *Weisheit und Wissenschaft. Studien zu Pythagoras, Philolaos und Platon*, Verlag Hans Carl, Nürnberg, 1962.

W. Burkert, "Hellenistische *Pseudopythagorica*", *Philologus* CV, 1961, pp. 16-43, 226-246.

W. Burkert (rec.), "Holger Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*", *Gnomon* 34, 1962, pp. 763-768.

W. Burkert, "Orpheus und die Vorsokratiker. Bemerkungen zum Derveni-Papyrus und zur pythagoreischen Zahlenlehre", *Antike und Abendland* XIV, 1968, pp. 93-114.

W. Burkert, „Das Proöimion des Parmenides und die Katabasis des Pythagoras“, *Phronesis* 14, 1969, pp. 1-30.

W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts), 1972.

W. Burkert, "Zur geistesgeschichtlichen Einordnung einiger *pseudopythagorica*, I", in: K. Von Fritz, *Pseudepigrapha, Entretiens sur l'Antiquité Classique* 18, Fondation Hardt, Vandoeuvres-Genève, 1972, pp. 23-55.

C. S. F. Burnett, "The Eadwine Psalter and the Western Tradition of the Onomancy in Pseudo-Aristotle's Secret of Secrets", *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du moyen âge*, 55, 1988, pp. 143-167.

F. Calabi, *Arrhetos Theos. L'ineffabilità del primo principio nel medio platonismo*, ETS, Pisa, 2002.

F. Calabi, "Il mito di Er: le fonti", in: M. Vegetti (a cura di), *Platone, "Repubblica", Libro X*, Bibliopolis, Napoli, 2007, pp. 277-310.

A. C. Cassio, "Dialetti greci e *pseudepigrapha* pitagorici: le valutazioni degli antichi", in G. Cerri (ed.), *La letteratura pseudepigrapha nella cultura greca e romana*, Atti di un incontro di studi. Napoli, 15-17 gennaio 1998 («AION» XXII [2000]), Napoli, 2000, pp. 153-166.

E. Cattanei, "Il problema dell'oggetto della matematica come sostanza intelligibile nella *Metafisica* di Aristotele", *Rivista di filosofia neoscolastica* 87, II, 1995, pp. 199-218.

E. Cattanei, *Enti Matematici e Metafisica*, Vita e Pensiero, Milano, 1996.

- E. Cattanei, “Gli enti matematici «per astrazione» secondo Alessandro di Afrodisia e lo pseudo-Alessandro”, in: G. Movia (a cura di), *Alessandro di Afrodisia e la «Metafisica» di Aristotele*, Vita e Pensiero, Milano, 2003, pp. 255-276.
- E. Cattanei, “Le matematiche al tempo di Platone e la loro riforma”, in: M. Vegetti (a cura di), *Platone, “Repubblica”, Libri VI-VII*, Bibliopolis, Napoli, 2003, pp. 473-539.
- E. Cattanei, “τὰ πολλὰ κακοπαθεῖν. The Generation of The Form Numbers and its “Many Pains” in Aristotle”, in: A. L. Pierris (ed.), *Aristotle on Plato: The Metaphysical Question, Proceedings of The Symposium Philosophiae Antiquae Secundum Therense, June 13th – July 7th 2002*, Institute for Philosophical Research, Patras, 2004, pp. 133-154.
- E. Cattanei, “Quale matematica per Iota? L’antitesi dell’uguale al grande e al piccolo e il possibile retroterra matematico di Iota 5”, in: B. Centrone (a cura di), *Il libro Iota (X) della Metafisica di Aristotele*, Academia Verlag, Sankt Augustin, 2005, pp. 117-138.
- E. Cattanei, “*Metafisica ed etica in Aristotele. Una questione di taxis*”, *Giornale di Metafisica*, 2020 (1), pp. 55-69.
- B. Centrone, “La cosmologia di Ps. Timeo di Locri ed il *Timeo* di Platone”, *Elenchos* 3 (2), 1982, pp. 293-324.
- B. Centrone, “Abaris l’Hyperboréen”, *DPhA* 1, 1989, pp. 44-46.
- B. Centrone, “Androcyde”, *DPhA* 1, 1989, pp. 197-198.
- B. Centrone, “Aristaios de Crotone”, *DPhA* 1, 1989, p. 354
- B. Centrone, “L’VIII libro delle ‘Vite’ di Diogene Laerzio”, *ANRW* II, 36.6, 1992, pp. 4183-4217.
- B. Centrone, “The Theory of Principles in the *Pseudopythagorica*”, in: K. Boudouris (ed.), *Pythagorean Philosophy*, Athens, 1992, pp. 90-97.
- B. Centrone, “Callicratidas de Sparte”, *DPhA* 2, 1994, p. 170.
- B. Centrone, *Introduzione a i Pitagorici*, Laterza, Bari, 1996.
- B. Centrone, “Il Περὶ νόμῳ καὶ δικαιοσύνας di pseudo Archita”, in: M. Tortorelli Ghidini, A. Storchi Marino, A. Visconti (a cura di), *Tra Orfeo e Pitagora: origini e incontri di culture nell’Antichità: atti dei seminari napoletani 1996-1998*, Bibliopolis, Napoli, 2000, pp. 487-505.
- B. Centrone, “Platonism and Pythagoreanism in the early Empire”, in: C. Rowe, M. Schofield (eds.), *The Cambridge History of Greek and Roman Political Thought*, Cambridge University Press, Cambridge, 2000, pp. 559-584.
- B. Centrone, C. Macris, “Métrodores” (143), *DPhA* 4, 2005, pp. 502-503.

BIBLIOGRAFIA

- B. Centrone, C. Macris, “Occélos (Ocellos) de Lucanie” e “Ps.-Occélos”, *DPhA* 4, 2005, pp. 746-750.
- B. Centrone, C. Macris, “Opsimos de Rhégium”, *DPhA* 4, 2005, pp. 783-784.
- B. Centrone, “La letteratura pseudopitagorica: origine, diffusione e finalità”, in: G. Cerri (ed.), *La letteratura pseudepigrafa nella cultura greca e romana*, Atti di un incontro di studi. Napoli, 15-17 gennaio 1998 («AION» XXII [2000]), Napoli, 2000, pp. 429-452.
- B. Centrone, “Cosa significa essere pitagorico in età imperiale. Per una riconsiderazione della categoria storiografica del neopitagorismo”, in: A. Brancacci (a cura di), *La filosofia in età imperiale. Le scuole e le tradizioni filosofiche. Atti del colloquio, Roma, 17-19 giugno 1999*, Bibliopolis, Napoli, 2000, pp. 137-168.
- B. Centrone, “The pseudo-Pythagorean Writings”, in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 315-340.
- R. Chiaradonna, “Autour d’Eudore. Les débuts de l’exégèse des *Catégories* dans le moyen platonisme”, in: M. Bonazzi, J. Opsomer (eds.), *The Origins of the Platonic System. Platonisms of the early Imperial Age*, Leuven, Peeters, 2009, pp. 89-111.
- R. Chiaradonna, “The Pseudopythagorica and Their Philosophical Background. A Discussion of Angela Ulacco, *Pseudopythagorica Dorica*”, *Mediterranea. International journal for the transfer of knowledge*, 4, 2019, pp. 221–238.
- F. Cordano, “Sui frammenti politici attribuiti ad Archita in Stobeo”, *La Parola del Passato* 26, 1971, pp. 290-300.
- F. M. Cornford, *Plato's cosmology: the Timaeus of Plato translated with a running commentary*, Routledge & Kegan Paul, London, 1948.
- P. Corssen, “die Schrift des Arztes Androkydes περί Πυθαγορικῶν συμβόλων”, *Rheinisches Museum für Philologie* 67, 1912, pp. 240-263.
- G. J. De Vries, *A Commentary on the Phaedrus of Plato*, A. M. Hakkert, Amsterdam, 1969.
- G. De Cesaris, P. S. Horky, “Hellenistic Pythagorean Epistemology”, in: F. Verde, M. Catapano (eds.), *Hellenistic Theories of Knowledge, Lexicon Philosophicum* 6 (2018), pp. 221-262.
- M. Decorps-Foulquier, “Deux Manuscrits méconnus de Timée de Locres”, *Revue d’Histoire des Textes* 9, 1979, pp. 255-259.
- M. Decorps-Foulquier, “Encore l’extrait de Timée de Locres, les rapportes du Marcianus Append. Class. 4,1 et des Ambrosiani J 117 inf. Et C 258 inf. ”, *Revue d’Histoire des textes* 14-15, 1984-85, pp. 359-360.

- D. Del Forno, “La struttura numerica dell’anima del mondo [Timeo 35 B 4-36 B 6]”, *Elenchos* 26 (1), 2005, pp. 5-32.
- A. Delatte, *Études sur la littérature pythagoricienne*, Bibliothèque de l’École des Hautes Études 217, Paris, 1917.
- A. Delatte, “Les doctrines pythagoriciennes des livres de Numa”, *Bulletins de l’Académie Royale de Belgique, Classe des Lettres et des Sciences morales et politiques*, 5^e série, tome 22, 1936, pp. 19-40.
- F. Della Corte, *Varrone, il terzo gran lume romano*, Pubblicazioni dell’Istituto Universitario di Magisterio, Genova, 1954.
- M. A. M. Desrousseaux, « Sur quelques manuscrits d’Italie », *Mélanges de l’école française de Rome* 6, 1886, pp. 483-553.
- L. Di Gregorio, “L’Hermes di Eratostene”, *Aevum* 84 (1), 2010, pp. 69-144.
- H. Diels, “Ein Gefälschtes Pythagorasbuch”, *Archiv für Geschichte der Philosophie* 3, 1890, pp. 451-472.
- A. Diller, “The excerpt from Timaeus Locrus 22”, *Revue d’Histoire des textes* 12-13, 1982-83, pp. 365-366.
- J. Dillon, *The middle Platonists. A Study of Platonism, 80 BC to AD 230*, Duckworth, London, 1977, 1996.
- J. Dillon, “An Unknown Platonist on God”, in: M. Barbanti, G. R. Giardina, P. Manganaro, E. Berti (a cura di), *ΕΝΩΣΙΣ ΚΑΙ ΦΙΛΙΑ: Unione e amicizia, omaggio a Francesco Romano*, CUECM, Catania, 2002, pp. 237-245.
- J. Dillon, *The Heirs of Plato, a Study of the Old Academy*, Oxford University Press, Oxford, 2003.
- J. Dillon, “Pythagoreanism in the Academic Tradition: the Early Academy to Numenius”, in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 250-273.
- D. M. Dutsch, *Pythagorean Women Philosophers: Between Belief and Suspicion*, Oxford University Press, Oxford, 2020.
- J. Evans, *Histoire et Pratique de l’Astronomie ancienne*, traduction française par A. P. Segonds, Les Belles Lettres, Paris, 2016.
- D. Fausti, “Su alcuni problemi empedoclei”, *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Classe di Lettere e Filosofia*, Serie III, Vol. 10 (2), 1980, pp. 363-382.

BIBLIOGRAFIA

- M. Federspiel, “Sur l'épanthème de Thymaridas.” *Les études classiques* 67, 1999, pp. 341–360.
- F. Ferrari, *La Fonte del Cipresso bianco. Racconto e Sapienza dall'Odissea alle Lamine misteriche*, Utet, Torino, 2007.
- F. Ferrari, “I commentari specialistici alle sezioni matematiche del *Timeo*”, in: A. Brancacci (a cura di), *Atti del colloquio “La filosofia in età imperiale”*, Roma, 17-19 Giugno 1999, Napoli, Bibliopolis, pp. 169-224.
- F. Ferrari, “Platone, *Tim.* 35a 1-6 in Plutarco, *An. Procr.* 1012 b-c; citazione ed esegesi”, *Rheinisches Museum für Philologie* 142, 1999, pp. 326-339.
- F. Ferrari, “L'idea del bene: collocazione ontologica e funzione causale”, in: M. Vegetti (a cura di), *Platone, “Repubblica”, vol.V*, Bibliopolis, Napoli, 2003, pp. 287-326.
- F. Ferrari, “Esegesi, commento e sistema nel medioplatonismo”, in: A. Neschke-Hentschke (Hrsg.), *Argumenta in dialogos Platonis; Teil 1: Platoninterpretation und Ihre Hermeneutik von der Antike bis zum Beginn des 19 Jahrhunderts*, Akten des Internationalen Symposium vom 27–29 april 2006 im Istituto Svizzero di Roma, Schwabe, Basel, 2010, pp. 51- 76.
- F. Ferrari, “La teologia di Aristotele nel medioplatonismo”, in Y. Lehmann (éd.), *Aristoteles Romanus. La réception de la science aristotélicienne dans l'Empire gréco-romain*, Brepols, Tournhout, 2013, pp. 299-312.
- F. Ferrari, “Materia, Movimento, Anima e Tempo prima della nascita dell'universo; Plutarco e Attico sulla cosmologia del *Timeo*”, in: E. Coda - C. Martini Bonadeo (éd.), *De l'Antiquité tardive au Moyen Âge, Études de logique aristotélicienne et de philosophie grecque, syriaque, arabe et latine offerts à Henry Hugonnard-Roche*, Vrin, Paris, 2014, pp. 255-276.
- F. Ferrari, “Lucio Calveno Tauro e l'interpretazione didascalica della cosmogenesi del *Timeo*”, in: R. L. Cardullo, D. Iozzia (a cura di), *KALLOS KAI ARETE. Bellezza e Virtù. Studi in onore di Maria Barbanti*, Bonanno, Acireale, 2014, pp. 321-333.
- F. Ferrari, “Metafisica e Teologia nel Medioplatonismo”, *Rivista di Storia della Filosofia* 7, 2015, pp. 321-337.
- A.-J. Festugière, “Les ‘Mémoires Pythagoriques’ cités par Alexandre Polyhistor”, *Revue des Études Grecques* 58, 1945, pp. 1-65.
- A.-J. Festugière, *La Révélation d'Hermès Trismégiste. Nouvelle édition revue et augmentée*, avec la collaboration de C. Luna, H. D. Saffrey, N. Roudet, Paris, Les Belles Lettres, 2014.
- J.-J. Flinterman, “Pythagoreans in Rome and Asia Minor around the Turn of the Common Era”, in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 341-359.

- D. H. Fowler, *The mathematics of Plato's Academy: a new reconstruction*, Clarendon Press, Oxford, 1987, 1991.
- E. Frank, *Platon und die sogenannten Pythagoreer*, M. Niemeyer Verlag, Halle, 1923.
- J. Freudenthal, "Androkydes", *RE* I 2, 1894, pp. 2149-2150.
- K. von Fritz, "The discovery of incommensurability by Hippasus of Metapontum", *Annals of Mathematics* 46, 1945, pp. 242–264.
- S. Gastaldi, *Introduzione alla storia del pensiero politico antico*, Laterza, Roma-Bari, 1998.
- M. A. Gavray, "Archytas lu par Simplicius: un art de la conciliation", *The International Journal of the Platonic Tradition* 5 (1), 2011, pp. 85-158.
- M. A. Gavray, "De l'usage d'une autorité: Timée de Locres et Simplicius", in: C. Macris, T. Dorandi, L. Brisson (eds.), *Pythagoras Redivivus*, Academia Verlag, Sankt Augustin, forthcoming 2021, pp. 443 sgg.
- K. Geus, *Eratosthenes von Kyrene. Studien Zur Hellenistischen Kultur- Und Wissenschaftsgeschichte, Münchener Beiträge zur Papyrusforschung und antiken Rechtsgeschichte*, 92, C.H. Beck, München, 2002.
- P. Hadot, *Che cos'è la Filosofia Antica?* (titolo originale: *Qu'est-ce que la Philosophie Antique?* Gallimard, Paris, 1995), traduzione italiana a cura di E. Giovanelli, Einaudi, Torino, 2010.
- R. Harder, "Timaios" (4), *RE* VI A, 1936, coll. 1203-1226.
- P. Hardie, "The Speech of Pythagoras in Ovid's *Metamorphoses* XV: Empedoclean epos", *The Classical Quarterly* 45 (1), 1995, pp. 202-214.
- T. L. Heath, *A history of Greek mathematics*, II voll., Clarendon Press, Oxford, 1921 (varie edizioni e ristampe).
- T. L. Heath, *Mathematics in Aristotle*, Clarendon Press, Oxford, 1949 (varie ristampe)
- P. Hoffman, "Jamblique exégète du pythagoricien Archytas; trois originalités d'une doctrine du temps", *Les études Philosophiques*, 1980, pp. 307-323.
- P. S. Horky, "Herennius Pontius: the Construction of a Samnite Philosopher", *Classical Antiquity* 30 (1), 2011, pp. 119-147.
- P. S. Horky, *Plato and Pythagoreanism*, Oxford University Press, Oxford, 2013.
- P. S. Horky, "Theophrastus on Platonic and 'Pythagorean' Imitation", *Classical Quarterly* 63 (2), 2013, pp. 686-712.

BIBLIOGRAFIA

- P. S. Horkey, "Pseudo-Archytas' Protreptics? *On Wisdom* in its Contexts", in: D. Nails-H. Tarrant (eds.), *Second Sailing; Alternative Perspectives on Plato*, Commentationes Humanarum Litterarum XX, Societas Scientiarum Fennica, Helsinki, 2015, pp. 21-39.
- P. S. Horkey, "Approaches to the Pythagorean *Acusmata* in the Early Academy", in P. Kalligas *et al.* (eds.), *Plato's Academy: Its Workings and its History*, Cambridge University Press, Cambridge, 2020, pp. 167-187.
- P. S. Horkey, "Italic Pythagoreanism in the Hellenistic Age", in: M. Garani, D. Konstan, G. Reydams-Schils (eds.), *The Oxford Handbook of Roman Philosophy*, Oxford University Press, Oxford, forthcoming 2021.
- C.A. Huffman, "The Peripatetics on the Pythagoreans", in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 274-295.
- M. Isnardi Parente, "Il fuoco conico di Cleante e i Pitagorici", in *Sapienza Antica. Studi in onore di Domenico Pesce*, Milano, 1985, pp. 120-129.
- M. Isnardi Parente, "Ocello Lucano nella "Epistola XII" dello Pseudo-Platone", *Archivio Storico per la Calabria e la Lucania* 67, 2000, pp. 5-14.
- F. Jacoby, *Die Fragmente der Griechische Historiker, vol. III a*, Leiden, Brill, 1964.
- W. Jaeger, "Vergessene Fragmente des Peripatetikers Diokles", in: W. Jaeger, *Scripta Minora*, vol. II, Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 1960, pp. 185-241.
- F. Jourdan, "Traditions bibliques et traditions égyptiennes au service d'une exégèse du *mithe* d'Er. Numenius et l'allegorie d'Homère dans le fragment 30 des Places", *Les Études Philosophiques* 153, 2015 (3), pp. 431-452.
- P. Kingsley, "The Greek Origin of the Sixth-Century Dating of Zoroaster," *Bulletin of the School of Oriental and African Studies* 53, 1990, pp. 245-65.
- H. J. Krämer, "Die Ältere Akademie", in: H. Flaschar (Hrsg.), *Grundriss der Geschichte der Philosophie, Die Philosophie der Antike, Band 3: Ältere Akademie, Aristoteles, Peripatos*, Schwabe, Basel-Stuttgart, 1983, pp. 1-174.
- W. Kroll, "Timaios" n.9, *RE VI A 1*, 1936, col. 1228.
- A. Laks, "The Pythagorean Hypomnemata Reported by Alexander Polyhistor in Diogenes Laertius (8.25-33)", in: G. Cornelli, R. McKirahan, C. Macris (eds.), *On Pythagoreanism*, Berlin 2013, pp. 371-384.
- A. Laks, "Diogenes Laertius' *Life of Pythagoras*", in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 360-380.

- A. Lecerf, “Jamblique source des néoplatoniciens tardifs: le cas du *Discours sacré dorien* et de l’*Hymne au nombre*”, in: C. Macris, T. Dorandi, L. Brisson (eds.), *Pythagoras Redivivus*, Academia Verlag, Sankt Augustin, forthcoming 2021, pp. 401-446.
- G. Loria, *Le Scienze esatte nell’antica Grecia; libro V, L’aritmetica dei Greci*, Hoepli, Milano, 1914.
- A. A. Long, “The eclectic Pythagoreanism of Alexander Polyhistor”, in: M. Schofield (ed.), *Aristotle, Plato and Pythagoreanism in the First Century BC*, Cambridge University Press, Cambridge, 2013, pp. 139-159.
- C. Macris, “Jamblique et la littérature pseudo-pythagoricienne”, in: S. C. Mimouni (éd.), *Apocryphité: histoire d’un concept transversal aux religions du Livre*, Brepols, Turnhout, 2002, pp. 77-129.
- C. Macris, “Ptolémaïs de Cyrène”, *DPhA* 5, 2 (= V b), 2012, pp. 1717–1718.
- C. Macris, “Télaugès [de Samos]”, *DPhA* 6, 2016, pp. 722-731.
- C. Macris, “Théano (de Crotone ou de Métaponte?)”, *DPhA* 6, 2016, pp. 820-839.
- C. Macris, “Thymaridas/-ès de Paros ou de Tarente”, *DPhA* 6, 2016, pp. 1178-1187.
- C. Macris, “Timée de Locres”, *DPhA* 7, 2018, pp. 987-1009.
- C. Macris, “Timée de Locres (pseudo-Timée)”, *DPhA* 7, 2018, pp. 1009-1017.
- C. Macris, “Pythagore de Samos”, *DPhA* 7, 2018, pp. 681-884.
- C. Macris, “Texts attributed to Pythagoras and the Pythagoreans. A brief introductory guide”, in: C. Macris, T. Dorandi, L. Brisson (eds.), *Pythagoras Redivivus*, Academia Verlag, Sankt Augustin, 2021, pp. 23-70.
- A. Magris, “Archita e l’eterno ritorno”, *Elenchos* 3, 1982, pp. 237-258.
- J. Mansfeld, *The pseudo-Hippocratic tract Περὶ ἐβδουμάδων ch. 1-11 and Greek Philosophy*, Van Gorcum & comp., Assen, 1971.
- S. Mariotti, “La leggenda di Petronio Antigenide; sulla fortuna di un carne epigrafico pesarese”, *Archeologia Classica* 25/26, 1973 - 1974, pp. 395-416.
- A. Meriani, *Sulla Musica Greca antica, Studi e Ricerche*, Università degli Studi di Salerno, Quaderni del Dipartimento di Scienze dell’Antichità, vol. XVIII, A. Guida Editore, Napoli, 2003.
- A. Michalewski, “The Causality of the Self-Moving Soul: Platonic Responses to the Objections of *De Anima* I 3”, in: S. Delcomminette, P. d’Hoine, M.-A. Gavray (eds.), *The Reception of*

BIBLIOGRAFIA

Plato's Phaedrus, from Antiquity to the Renaissance, Berlin - New York, De Gruyter, 2020, pp. 41–60.

F. Molina Moreno, “Non-musical notes on the Orphic *Lyra* (OF 417)”, in: M. Herrero, de Jáuregui *et al.* (eds.), *Tracing Orpheus. Studies of Orphic Fragments. In Honour of Alberto Bernabé*, de Gruyter, Berlin-Boston, 2011, pp. 147–151.

C. Montepaone, “Teano, la pitagorica”, in: N. Loraux (a cura di), *Grecia al Femminile*, Laterza, Roma, 1993, pp. 73-105.

P. Moraux, “Quinta Essentia”, *RE* 24, 1963, pp. 1161-1263.

P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen von Andronikos bis Alexander von Aphrodisia, Band II, der Aristotelismus im I. und II. Jh. n. Chr.*, De Gruyter, Berlin- New York, 1984.

G. Moretti, “Tolomeide di Cirene. Musicologa dell’antichità”, *Kleos* 9, 2004, pp. 123–152.

I. Müller, “Plato’s geometrical chemistry and its exegesis in antiquity”, in: P. Suppes, J. M. Moravcsik, H. Mendell (eds.), *Ancient and Medieval Traditions in the Exact Sciences: Essays in memory of Wilbur Knorr*, CSLI Publications, Stanford, 2000, pp. 159-176.

D. Musti, “Le rivolte antipitagoriche e la concezione pitagorica del tempo”, *Quaderni Urbinati di Cultura Classica* 36 (3), 1990, pp. 35-65.

R. Netz, “Greek Mathematical Diagrams: Their Use and Their Meaning”, *For the Learning of Mathematics* 18 (3), 1998, pp. 33-39.

R. Netz, “The Problem of Pythagorean Mathematics”, in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 167-184.

D. J. O’Meara, *Pythagoras revived: Mathematics and philosophy in Late Antiquity*, Clarendon Press, Oxford, 1990.

S. Panteri, “Eratosthenes’ Πλατωνικός between Philosophy and Mathematics”, in: R. Berardi, N. Bruno, L. Fizzarotti (eds.), *On the Track of the Books. Scribes, Libraries and Textual Transmission*, De Gruyter, Berlin, 2019, pp. 143-166.

F. M. Petrucci, “Il *Commento al Timeo* di Adrasto di Afrodisia”, *Documenti e Studi sulla Tradizione Filosofica Medievale; An International Journal on the Philosophical Tradition from Late Antiquity to the Late Middle Ages of the Società Internazionale per lo Studio del Medioevo Latino*, XXIII, 2012, pp. 1-33.

F. M. Petrucci, “Cosmogenesi eternalista e letteralismo nel medioplatonismo: il caso di Alcinoos”, *Didaskalikos* XIV 169, 32-35”, *Antiquorum Philosophia*, 11, 2015, pp. 111-125.

- F. M. Petrucci, “L’esegeta e il cielo del *Timeo*. Riargomentazione ed esegesi astronomica κατὰ ζήτήματα nel Medioplatonismo”, *Athenaeum* CIV (I), 2016, pp. 157-185.
- F. M. Petrucci, “*Plato Musicus*; l’appropriazione degli *schemata* musicologici nella letteratura esegetica medioplatonica”, *Incontri di filologia classica* 16, 2018, pp. 91-109.
- F. M. Petrucci, “Making Sense of the soul’s numbers. Middle Platonist readings of Plato’s *divisio animae*”, *Apeiron* 52.1, 2019, pp. 65-91.
- F. M. Petrucci, “Il “corpo matematico” nel Platonismo imperiale e tardoantico. Una breve storia di discontinuità filosofica”, in: Ch. Horn, D. P. Taormina, D. Walter (eds.), *Körperlichkeit in Der Philosophie Der Spätantike. Corporeità Nella Filosofia Tardoantica*, Academia Verlag, Sankt Augustin, 2020, pp. 203-229.
- F. M. Petrucci, “The Harmoniser God. Harmony as a Cosmological Model in Middle Platonist Theology”, in: F. Pelosi, F. M. Petrucci (eds.) *Music and Philosophy in the Roman Empire*, Cambridge University Press, Cambridge, 2021, pp. 60-84.
- R. Pfeiffer, *History of Classical Scholarship: from the Beginnings to the End of the Hellenistic Age*, Clarendon Press, Oxford, 1968.
- R. Pfeiffer, *Geschichte der Klassischen Philologie: Von den Anfängen bis zum Ende des Hellenismus*, Rowohlt, Hamburg, 1970.
- M. Plessner, F. Klein-Franke, *Vorsokratische Philosophie und griechische Alchemie in arabisch-lateinischer Überlieferung: Studien zu Text und Inhalt der Turba Philosophorum*, F. Steiner, Stuttgart, 1975.
- S. B. Pomeroy, *Pythagorean women. Their history and writings*, Johns Hopkins University Press, Baltimore (Md.), 2013.
- O. Primavesi, “Aristotle on the ‘so-called Pythagoreans’”, in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 227-249.
- G. Reale, *Per una nuova interpretazione di Platone*, Vita e Pensiero, Milano, 1987.
- G. Reale, “Mediopitagorici”, in: *Storia della Filosofia Antica, vol. IV*, Vita e Pensiero, Milano, 1989, pp. 367-390.
- C. Riedweg, “Pythagoras hinterliess keine einzige Schrift- Ein Irrtum? Anmerkungen zu einer alten Streitfrage”, *Museum Helveticum* 54 (2), 1997, pp. 65-92.
- C. Riedweg, *Pythagoras; Leben, Lehre, Nachwirkung*, Verlag C. H. Beck, München, 2002.
- F. E. Robbins, “Posidonius and the Sources of Greek Arithmology”, *Classical Philology* 15 (4), 1920, pp. 309-322.

BIBLIOGRAFIA

- E. Rocconi, "Un manuale al femminile: L'*Introduzione pitagorica alla musica* di Tolemaide di Cirene," in: M. S. Celentano (a cura di), *Ars/Techne*, Edizioni dell'Orso, Alessandria, 2003, pp. 99–114.
- L. Rossetti, *Un altro Parmenide*, 2 voll., Diogene, Bologna, 2017.
- G. Ryle, "The Timaeus Locrus", *Phronesis* X, 1965, pp. 174-190.
- R. Sorel, *Orphée et l'Orphisme*, Presses Universitaires de France, Paris, 1995.
- A. Squilloni, "Il significato etico-politico dell'immagine re-legge animata: il νόμος ἔμψυχος nei trattati neopitagorici Περί Βασιλείας", *Civiltà classica e cristiana* 11, 1990, pp. 75-94.
- G. Staab, *Pythagoras in der Spätantike*, De Gruyter, Leipzig, 2002.
- M. Szymański, "On Authenticity of Philolaus' Fr. B 20", *Archiv für Geschichte der Philosophie* 63 (2), 1981, pp. 115-117.
- P. Tannery, *Pour l'Histoire de la Science Hellène*, F. Alcan, Paris, 1887.
- P. Tannery *Mémoires Scientifiques; voll. I-III, Sciences exactes dans l'Antiquité, 1883-1898*, éditées par J.-L. Heiberg, H. G. Zeuthen, Gauthier-Villars, Toulouse-Paris, 1912 (réimpr. 1995).
- P. Tannery *Mémoires Scientifiques; vol. IV, Sciences exactes chez les byzantins, 1884-1919*, éditées par J.-L. Heiberg, H. G. Zeuthen, Gauthier-Villars, Toulouse-Paris, 1920 (réimpr. 1995).
- P. Tannery *Mémoires Scientifiques; vol. IX, Philosophie, 1880-1928*, éditées par J.-L. Heiberg, H. G. Zeuthen, Gauthier-Villars, Toulouse-Paris, 1929 (réimpr. 1995).
- M. Tardieu, "La *Lettre à Hipparque* et les réminiscences pythagoriciennes de Clément d'Alexandrie", *Vigiliae Christianae* 28, 1974, pp. 241-247.
- H. Tarrant, *Thrasyllan Platonism*. Cornell University Press, Ithaca (N.Y.), 1993, pp. 150–177.
- E. A. Taylor, *A Commentary on Plato's Timaeus*, Garland publishing, New York-London, 1928.
- H. Thesleff, *An Introduction to the Pythagorean Writings of the Hellenistic Period*, Acta Academiae Aboensis, Åbo, 1961.
- H. Thesleff, "Okkelos, Archytas and Plato", *Eranos* LX, 1962, pp. 8-36.
- H. Thesleff, "On the Problem of the Doric Pseudo-Pythagorica. An Alternative Theory of Date and Purpose", *Pseudepigrapha I, Fondation Hardt Entretiens* XVIII, 1972, pp. 59-87.

- J. C. Thom, *The Pythagorean Golden Verses; with introduction and commentary*, Brill, Leiden-New York, 1995.
- M. Timpanaro Cardini, “Aristotele e i Pitagorici”, *Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Lettere, Storia e Filosofia*, Serie II, XXXI (3/4), 1962, pp. 133-150.
- A. Tocco, “Pensare i suoni, descrivere la musica. Λόγος e αἴσθησις nella scienza armonica di età ellenistica”, in: M. Tulli (ed.), *Poesia e prosa in età ellenistica. In ricordo di Roberto Pretagostini*, Fabrizio Serra Editore (Consulta Universitaria del Greco; 1), Pisa-Roma 2017, pp. 51-60.
- C. Tolsa, “Ptolemy and Plutarch's *On the Generation of the Soul in the Timaeus*: three parallels”, *Greek, Roman and Byzantine studies* 54 (3), 2014, pp. 444-461.
- C. Tolsa, “Horace's Archytas Ode (1.28) and the Tomb of Archimedes in Cicero (*Tusc.* 5.64)”, *Arethusa* 52, 2019, pp. 53-70.
- C. Tornau, “Die Dreiprinzipienlehre des Moderatos von Gades: zu Simpl. *In Ph.* 230, 34-231, 24 Diels”, *Rheinisches Museum für Philologie* 143 (2), 2000, pp. 197-220.
- I. Toth, *Aristotele e i Fondamenti assiomatici della Geometria*, traduzione italiana a cura di E. Cattanei, Vita e Pensiero, Milano, 1997.
- F. Trabattoni, “La Dottrina dell’Anima-Armonia nel *Fedone*”, *Elenchos* 1988 (1), pp. 53-74.
- A. Ulacco, J. Opsomer, “Elements and Elemental Properties in *Timaeus Locrus*”, *Rheinisches Museum für Philologie* CLVII (2), 2014, pp. 154-206.
- A. Ulacco, “Die kosmische Seele bei Ps.-Timaios Lokros und den anderen *Pseudopythagorica*: kosmologische und erkenntnistheoretische Aspekte”, in: C. Helmig- C. Marksches (eds.): *The World Soul and Cosmic Space. New Readings on the Relation of Ancient Cosmology and Psychology*, de Gruyter, Berlin, 2020, pp. 189-210.
- A. Ulacco, “The Creation of Authority in Pseudo-Pythagorean Texts and Their Reception in Late Ancient Philosophy”, in E. Gielen, J. Papy (ed.), *Falsification and Authority in Antiquity, the Middle Ages and the Renaissance*, Brepols, Turnhout, 2020, pp. 183-214.
- M. Varoli, “La *Repubblica* dei Pitagorici. Il legame tra la *Repubblica* di Platone e il sistema gerarchico presente in alcuni *pseudopythagorica* dorici”, *Lexis* 37, 2019, pp. 111-130.
- M. Varoli, “Il tempo, la Terra, i pianeti. Osservazioni sull’ esegesi di Tim. 37c-39e in Ps.-Timeo di Locri”, in: C. Macris, T. Dorandi, L. Brisson (eds.), *Pythagoras Redivivus. Studies on the texts attributed to Pythagoras and the Pythagoreans*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2021, pp. 229-248.

BIBLIOGRAFIA

- I.-F. Viltanioti, “L’harmonie des Sirènes du pythagorisme ancien à Platon”, *Studia praesocratica* 7, De Gruyter, Berlin-Boston, 2015.
- B. L. van der Waerden, “Pythagoras”, *RE* suppl. X, 1965, coll. 843-864.
- B. L. van der Waerden, “Die Postulate und Konstruktionen in der frühgriechischen Geometrie”, *Archive for History of Exact Sciences*, Vol. 18, No. 4, 1978, pp. 343-357.
- F. Wehrli, “Peripatos”, in: H. Flaschar (Hrsg.), *Grundriss der Geschichte der Philosophie, Die Philosophie der Antike, Band 3: Ältere Akademie, Aristoteles, Peripatos*, Schwabe, Basel-Stuttgart, 1983, pp. 459-599.
- M. L. West, “Callimachus on the Pythagoreans”, *The Classical Review* XXI 3, 1971, pp. 330-331.
- M. L. West, *The Orphic Poems*, Clarendon Press, Oxford, 1983.
- M. L. West, *Ancient Greek Music*, Clarendon Press, Oxford, 1992.
- E. Zeller-R. Mondolfo, *La filosofia dei greci nel suo sviluppo storico*, (titolo originale: *Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung*, G. R. Reisland, Leipzig, 1923), parte III, vol. IV, *I Precursori del Neoplatonismo*, edizione italiana a cura di R. Del Re, La Nuova Italia, Firenze, 1979.
- C. M. Wieland, K. Brodersen, *Briefe einer antiken Philosophin: Griechisch-Deutsch Theano*, Reclam, Stuttgart, 2010.
- A. Willi, “Numa's Dangerous Books: The Exegetic History of a Roman Forgery”, *Museum Helveticum* 55 (3), 1998, pp. 139-172.
- L. Zhmud, “Pythagoras as a mathematician”, *Historia Mathematica* 16, 1989, pp. 249-268.
- L. Zhmud, “Plato as « Architect of Science »”, *Phronesis* 43 (3), 1998, pp. 211-244.
- L. Zhmud, *The Origin of the History of Science in Classical Antiquity*, de Gruyter, Berlin- New York, 2006.
- L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, Oxford University Press, Oxford, 2012.
- L. Zhmud, “Aristoxenus and the Pythagoreans”, in: C. Huffman (ed.), *Aristoxenus of Tarentum*, Transaction Publishers, New Brunswick, 2012, pp. 223-249.
- L. Zhmud, “Pythagorean Number Doctrine in the Academy”, in: G. Cornelli, R. McKirahan, C. Macris (eds.), *On Pythagoreanism*, De Gruyter, Berlin, 2013, pp. 323-344.
- L. Zhmud, “Sixth-, fifth- and fourth- century Pythagoreans”, in: C. A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, pp. 88-111.

- L. Zhmud, "Pythagoras' Northern Connections: Zalmoxis, Abaris, Aristeas", *Classical Quarterly* 66 (2), 2016, pp. 446-462.
- L. Zhmud, "Greek Arithmology: Pythagoras or Plato?", in: A.B. Renger, A. Stavru (eds.), *Pythagorean Knowledge from the Ancient to the Modern World: Askesis, Religion, Science*, Harrassowitz Verlag, Wiesbaden, 2016, pp. 311-336.
- L. Zhmud, "Early Mathematics and Astronomy", in: *The Oxford Handbook of Science and Medicine in the Classical World*, edited by P. T. Keyser and J. Scarborough, Oxford University Press, Oxford, 2018, pp. 171-194.
- L. Zhmud, "What is Pythagorean in the Pseudo-Pythagorean Literature?", *Philologus* 163 (1), 2019, pp. 72-94.
- L. Zhmud, "From Number Symbolism to Arithmology", in L. Schimmelpfennig (ed.), *Zahlen- und Buchstabensysteme im Dienste religiöser Bildung*, Tübingen, Seraphim, 2019, pp. 25-45.
- L. Zhmud, "Ancient Greek Historiography of Science", in: L. Taub (ed.), *The Cambridge Companion to Ancient Science*, Cambridge University Press, Cambridge, 2020, pp. 268-287.
- L. Zhmud, "Anonymus Arithmologicus and its philosophical background", in: C. Macris, T. Dorandi, L. Brisson (eds.), *Pythagoras Redivivus. Studies on the texts attributed to Pythagoras and the Pythagoreans*, Sankt Augustin, Academia Verlag, 2021, pp. 341-379.

Sitografia

Perseus Digital Library: <https://www.perseus.tufts.edu/>

Theaurus Linguae Graecae e Liddell-Scott-Jones online: <http://stephanus.tlg.uci.edu/>

Biblioteca Vaticana online: <https://digi.vatlib.it>

Biblioteca Laurenziana online: <http://mss.bmlonline.it>

