

*Sulle tracce di Pitagora:
temi filosofici e riflessioni storiografiche*

Angela Ulacco
(angela.ulacco@philosophie.uni-freiburg.de)

Platone e i Pitagorici: scienze matematiche e dialettica

T1: Plato, *Resp.*, 530 d6-9

Κινδυνεύει, ἔφην, ὡς πρὸς ἀστρονομίαν ὄμματα πέπηγεν, ὡς πρὸς ἐναρμόνιον φορὰν ὦτα παγήναι, καὶ αὐταὶ ἀλλήλων ἀδελφαὶ τινες αἱ ἐπιστήμαι εἶναι, ὡς οἱ τε Πυθαγόρειοί φασι καὶ ἡμεῖς, ὦ Γλαύκων, συγχωροῦμεν.

Può darsi, ripresi, che, come gli occhi sono conformati per l'astronomia, così le orecchie lo siano per il moto enarmonico; e che si tratti di scienze per così dire sorelle, come affermano i Pitagorici e noi, Glaucone, conveniamo. (trad. Sartori)

T2: Archytas 47B1 DK (=Porph. *in Harm.*, I.3, ed. Düring 55.27-58.4)

Καλῶς μοι δοκοῦντι τοὶ περὶ τὰ μαθήματα διαγνώμεναι, καὶ οὐθέν ἄτοπον ὀρθῶς αὐτούς, οἳά ἐντι, περὶ ἐκάστων φρονέειν· περὶ γὰρ τὰς τῶν ὄλων φύσιος καλῶς διαγνόντες ἔμελλον καὶ περὶ τῶν κατὰ μέρος, οἳά ἐντι, καλῶς ὀψείσθαι. περὶ τε δὴ τὰς τῶν ἀστρῶν ταχυτάτος καὶ ἐπιτολᾶν καὶ δυσίων παρέδωκαν ἡμῖν σαφῆ διάγνωσιν καὶ περὶ γαμετρίας καὶ ἀριθμῶν καὶ σφαιρικᾶς καὶ οὐχ ἥκιστα περὶ μωσικᾶς. ταῦτα γὰρ τὰ μαθήματα δοκοῦντι ἡμεῖς ἀδελφεά·

Mi sembra che coloro che studiano le scienze matematiche abbiano raggiunto buone conoscenze, e non è assurdo che essi ragionassero correttamente su ciascuna cosa, quale essa è; infatti, conoscendo bene la natura del tutto, dovevano vedere bene, anche per le cose particolari, quali esse siano. Così sulla velocità degli astri, sul sorgere e il tramontare ci tramandarono una chiara conoscenza e anche sulla geometria, sui numeri e non meno sulla musica. Queste scienze sembrano essere sorelle.*

T3: Plato, *Phlb.*, 16c5-10

Θεῶν μὲν εἰς ἀνθρώπους δόσις, ὡς γε καταφαίνεται ἔμοι, ποθέν ἐκ θεῶν ἐρρίφη διὰ τινος Προμηθέως ἅμα φανοτάτῳ τινὶ πυρὶ· καὶ οἱ μὲν παλαιοί, κρείττονες ἡμῶν καὶ ἐγγυτέρω θεῶν οἰκούντες, ταύτην φήμην παρέδοσαν, ὡς ἕξ ἐνὸς μὲν καὶ πολλῶν ὄντων τῶν αἰεὶ λεγομένων εἶναι, πέρασ δὲ καὶ ἀπειρίαν ἐν αὐτοῖς σύμφυτον ἔχοντων.

Un dono degli dei agli uomini, così almeno mi pare, dal punto del cielo divino, un giorno fu gettato sulla terra, per mezzo di un Prometeo, insieme a un fuoco di una chiarezza abbagliante e gli antichi, che erano più valenti di noi e vivevano più vicino agli dei, ci hanno tramandato questa rivelazione, e cioè che risultando dall'unità e dalla molteplicità le cose che sono, le cose che sempre furono e saranno dette cose che sono, esse portano in sé connaturato finito e infinito. (trad. Zadro con modifiche)

Platone e i Pitagorici secondo Aristotele: idee, numeri, principi

T4: Aristoteles, *Metaph.* A, 985b23-986a3

Ἐν δὲ τούτοις καὶ πρὸ τούτων οἱ καλούμενοι Πυθαγόρειοι τῶν μαθημάτων ἀψάμενοι πρῶτοι ταυτὰ τε προήγαγον, καὶ ἐντραφέντες ἐν αὐτοῖς τὰς τούτων ἀρχὰς τῶν ὄντων ἀρχὰς φήθησαν εἶναι πάντων. ἐπεὶ δὲ τούτων οἱ ἀριθμοὶ φύσει πρῶτοι, ἐν δὲ τούτοις ἐδόκουν θεωρεῖν ὁμοιώματα πολλὰ τοῖς οὖσι καὶ γιγνομένοις, μᾶλλον ἢ ἐν πυρὶ καὶ γῆ καὶ ὕδατι (...) ἐπεὶ δὴ τὰ μὲν ἄλλα τοῖς ἀριθμοῖς ἐφαίνοντο τὴν φύσιν ἀφωμοιωῦσθαι πάσαν, οἱ δ' ἀριθμοὶ πάσης τῆς φύσεως πρῶτοι, τὰ τῶν ἀριθμῶν στοιχεῖα τῶν ὄντων στοιχεῖα πάντων ὑπέλαβον εἶναι, καὶ τὸν ὅλον οὐρανὸν ἀρμονίαν εἶναι καὶ ἀριθμὸν.

* Dove non specificato le traduzioni sono mie.

Contemporanei a questi filosofi, e anche anteriori a questi, sono i cosiddetti Pitagorici. Essi per primi si applicarono alle matematiche e le fecero progredire e, nutriti delle medesime, credettero che i principi di queste fossero i principi di tutti gli esseri. E, poiché nelle matematiche i numeri sono per loro natura i principi primi, e appunto nei numeri essi ritenevano di vedere, più che nel fuoco e nella terra e nell'acqua, molte somiglianze con le cose che sono e si generano (...); e, infine, poiché tutte le altre cose, in tutta la realtà, pareva a loro che fossero fatte a immagine dei numeri e che i numeri fossero ciò che è primo in tutta quanta la realtà, pensarono che gli elementi dei numeri fossero elementi di tutte le cose, e che tutto quanto il cielo fosse armonia e numero. (trad. Reale con modifiche)

T5: Aristoteles, *Metaph.* A, 987b14-29

(...) ἔτι δὲ παρὰ τὰ αἰσθητὰ καὶ τὰ εἶδη τὰ μαθηματικὰ τῶν πραγμάτων εἶναι φησι μεταξύ, διαφέροντα τῶν μὲν αἰσθητῶν τῷ ἀίδια καὶ ἀκίνητα εἶναι, τῶν δ' εἰδῶν τῷ τὰ μὲν πόλλ' ἄττα ὅμοια εἶναι τὸ δὲ εἶδος αὐτὸ ἐν ἕκαστον μόνον. ἐπεὶ δ' αἷτια τὰ εἶδη τοῖς ἄλλοις, τὰ κείνων στοιχεῖα πάντων ᾧήθη τῶν ὄντων εἶναι στοιχεῖα. ὡς μὲν οὖν ὕλην τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν εἶναι ἀρχάς, ὡς δ' οὐσίαν τὸ ἐν' ἐξ ἐκείνων γὰρ κατὰ μέθεξιν τοῦ ἐνὸς [τὰ εἶδη] εἶναι τοὺς ἀριθμούς (...) καὶ ἔτι ὁ μὲν τοὺς ἀριθμούς παρὰ τὰ αἰσθητὰ, οἱ δ' ἀριθμούς εἶναι φασιν αὐτὰ τὰ πράγματα, καὶ τὰ μαθηματικὰ μεταξὺ τούτων οὐ τιθέασιν.

Inoltre, egli afferma che, accanto ai sensibili e alle Forme, esistono enti matematici intermedi fra gli uni e le altre, i quali differiscono dai sensibili perché immobili ed eterni, e differiscono dalle Forme perché ve ne sono molte simili, mentre ciascuna Forma è solamente una e individua. Poiché, quindi, le Forme sono cause delle altre cose, Platone ritenne che gli elementi costitutivi delle forme fossero gli elementi di tutti gli esseri. Come elemento materiale delle Forme egli poneva il grande e il piccolo, come causa formale l'uno: infatti riteneva che le Forme e i numeri derivassero per partecipazione del grande e del piccolo all'Uno (...). Platone, inoltre, pone i numeri al di fuori dei sensibili, mentre i Pitagorici affermarono che i numeri sono le cose stesse e non pongono gli enti matematici come intermedi fra quelli e queste. (trad. Reale con modifiche).

La 'rinascita' del pitagorismo in età imperiale: il ritorno agli antichi

T6: Cicero, *Tusculanae Disputationes*, I, 17 (ed. King)

Platonem ferunt, ut Pythagoreos cognosceret, in Italiam venisse et didicisse Pythagorea omnia primumque de animorum aeternitate, non solum sensisse idem quod Pythagoram, sed rationem etiam attulisse.

È opinione diffusa che Platone sia venuto in Italia per conoscere i Pitagorici, e abbia appreso interamente la dottrina di Pitagora, in special modo quella relativa all'immortalità dell'anima, e che non solo l'abbia fatta sua, ma ne abbia addotto anche una dimostrazione.

T7: Ps.-Timaeus Locrus, *De natura mundi et animae*, 205,3-10 (ed. Thesleff)

Τίμαιος ὁ Λοκρὸς τάδε ἔφα·

Δύο αἰτίας εἶμιν τῶν συμπάντων, νόον μὲν τῶν κατὰ λόγον γιγνομένων, ἀνάγκαν δὲ τῶν βία κατὰς δυνάμεις τῶν σωμάτων. τούτων δὲ τὸ μὲν τὰς τὰγαθῶ φύσιος εἶμιν θεόν τε ὀνομαίνεσθαι ἀρχάν τε τῶν ἀρίστων· τὰ δ' ἐπόμενά τε καὶ συναίτια ὄντα ἐς ἀνάγκαν ἀνάγεσθαι. τὰ δὲ ξύμπαντα τρία· ἰδέαν, ὕλαν, αἰσθητὸν τὸ οἶον ἔγγονον τούτων.

Questo disse Timeo di Locri:

due sono le cause della totalità delle cose, l'intelletto di quanto accade secondo ragione, la necessità di quanto accade per costrizione secondo le potenze dei corpi elementari. Di queste, una ha la natura del bene ed è chiamata dio e principio delle cose migliori; l'altra, che lo accompagna ed è concausa si riconduce alla necessità. La totalità delle cose è (riconducibile a) tre: idea, materia e sensibile, che è il prodotto di queste.

T8: Ps.-Archytas, *De principiis*, 19,5-7; 19, 17-20 (ed. Thesleff)

Ἀνάγκα [καὶ] δύο ἀρχὰς εἶμιν τῶν ὄντων, μίαν μὲν τὰν συστοιχίαν ἔχουσαν τῶν τεταγμένων καὶ ὀριστῶν, ἑτέραν δὲ τὰν συστοιχίαν ἔχουσαν τῶν ἀτάκτων καὶ ἀοριστῶν.

È necessario che vi siano due principi delle cose che sono, uno che regge la serie delle cose ordinate e definite, l'altro che regge la serie delle cose non ordinate e indefinite.

Giamblico e la fondazione del (neo)platonismo pitagorico

T9. Iamblichus, *De Vita Pythagorica*, 29,157 (ed. Klein)

Περὶ δὲ τῆς σοφίας αὐτοῦ (...) μέγιστον ἔστω τεκμήριον τὰ γραφέντα ὑπὸ τῶν Πυθαγορείων ὑπομνήματα, περὶ πάντων ἔχοντα τὴν ἀλήθειαν, καὶ στρογγύλα μὲν παρὰ τὰ ἄλλα πάντα, ἀρχαιοτρόπου δὲ καὶ παλαιοῦ πίνου διαφερόντως ὥσπερ τινὸς ἀχειραπτήτου χροῦ προσπνέοντα (...) ταῦτα τοίνυν ἄνωθεν τὴν περὶ τῶν νοητῶν καὶ τὴν περὶ θεῶν ἐπιστήμην παραδίδωσιν.

On the subject of his wisdom, in a word, let the greatest proof be the commentaries written by the Pythagoreans, containing the truth about all things. They are well-rounded in all other respects, and encrusted with an old-fashioned and ancient style, exuding as it were a bloom not touched by hand (...). These commentaries, then, transmit knowledge about the intelligibles and about the goods beginning from first principles. (trad. Dillon- Hershbell)

T10: Iamblichus, *Comm.Math.* 1.27-44 (ed. Festa)

Κοινῇ δὴ περὶ πάντων τῶν μαθημάτων ἀξιώματα ἡμῖν προσκείσθω ταῦτα· ὡς ἔστιν ἀσώματα καὶ καθ' ἑαυτὰ ὑφεστηκότα, τῶν τε ἀμερίστων οὐσιῶν καὶ τῶν περὶ τὰ σώματα μεριστῶν μέσα, εἰδῶν τε καὶ λόγων, τὴν μεταξὺ τοῦ τε ἀμεροῦς καὶ τοῦ μεριστοῦ τάξιν εἰληχότα, καὶ τῶν μὲν ὄντα καθαρώτερα τῶν δὲ ποικιλώτερα (...); δυνάμιν τε ἔχοντα διαπορθμεύειν καὶ διαβιβάζειν ἐπὶ τὰ ἀμέριστα εἶδη, ἅτε συγγενῆ πρὸς αὐτὰ ὑπάρχοντα, καὶ τῶν μὲν σωμάτων ἀπάγοντα τοὺς συνήθεις πρὸς αὐτὰ γιγνομένους, περιάγοντα δὲ ἐπὶ τὰς θείας οὐσίας ὥσπερ διὰ τινος κλίμακος ἀναγούσης ἐπὶ τὸ ὕψος.

In generale, a proposito di tutte le matematiche, dobbiamo premettere i seguenti assiomi: gli enti matematici sono incorporei e in sé sussistenti, e intermedi tra le essenze indivisibili e quelle divisibili nei corpi, nonché tra le idee e i concetti, e hanno avuto in sorte un posto intermedio tra ciò che è privo di parti e ciò che è diviso in parti, e delle essenze divisibili sono più puri, mentre di quelle indivisibili sono più variegati (...); e hanno il potere di pare passare e condurre alle forme indivisibili, in quanto sono ad esse congeneri e da un lato allontanano dai corpi coloro che con questi sono entrati in domestichezza, e dall'altro lato conducono alle essenze divine come per mezzo di una scala che porti al punto più alto possibile. (trad. Romano)

T11: Iamblichus, *Comm.Math.* 3.1-14 (ed. Festa)

Κοινῶς δὴ περὶ πάντων τῶν μαθημάτων ἀφορισώμεθα τίνες τῆς μαθηματικῆς οὐσίας εἰσὶν ἀρχαί· ἐπειδὴ γὰρ πάσα ἐπιστήμη παραγίνεται διὰ τῶν οἰκείων ἀρχῶν, καὶ τῆς μαθηματικῆς οὐσίας ἀρίστη ἂν γένοιτο ἢ ἐντεῦθεν ὀρμωμένη εἶδησις. ὅτι μὲν οὖν τὸ πεπερασμένον καὶ ἄπειρον ἀρχαί εἰσι πάντων τῶν μαθημάτων καὶ πάσης μαθηματικῆς οὐσίας, παντὶ δῆλον, ὡς δοκεῖ τοῖς Πυθαγορείοις· ἀλλὰ τούτων ἐκάτερον οὐχ ἓνα λόγον οὐδ' ἐπὶ πάσης οὐσίας τὸν αὐτόν, ἀλλ' ἐπὶ μὲν τῶν νοητῶν εἰδῶν καὶ τῶν αὐλῶν λόγων ἄλλαι εἰσὶν αἱ τοιαῦται ἀρχαί, νοηταὶ τε πάντα καὶ αὐλοὶ καὶ καθ' ἑαυτὰς οὐσαι ἀμέριστοι, ἐπὶ δὲ τῶν μαθημάτων πλήθους καὶ μεγέθους, διαιρέσεώς τε καὶ διαστάσεως ἔσονται αἰτίαι,

In generale, a proposito di tutte le matematiche, noi definiremo quali siano i principi della realtà matematica: poiché, infatti, ogni scienza si riconosce attraverso i suoi propri principi, anche della realtà matematica la migliore conoscenza sarà quella che prende spunto da qui, cioè dai suoi principi. È dunque assolutamente evidente che, come pensano i Pitagorici, i principi di tutte le matematiche e di ogni realtà matematica siano il limitato e l'illimitato: ma ambedue questi principi non hanno un'unica definizione né sono la stessa cosa in ogni realtà, bensì tali principi sono diversi a seconda che si

riferiscano alle forme intelligibili e ai rapporti immateriali, dove saranno assolutamente intelligibili e immateriali e in se stessi indivisibili, oppure alle matematiche, dove saranno cause di quantità numerica e di grandezza, e di divisione e di estensione (...). (trad. Romano)

T12: Proclus, *Theol. Plat.*, I 4, 19.23-20-12 (ed. Saffrey, Westerink)

Οἱ μὲν οὖν τρόποι τῆς παρὰ τῷ Πλάτωνι θεολογικῆς διδασκαλίας τοιοῦτε τινές εἰσι· δῆλον δὲ ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι καὶ τὸν ἀριθμὸν εἶναι τοσοῦτους ἀναγκαῖον· οἱ μὲν γὰρ δι' ἐνδείξεως περὶ τῶν θείων λέγοντες ἢ συμβολικῶς καὶ μυθικῶς ἢ δι' εἰκόνων λέγουσιν, οἱ δὲ ἀπαρακαλύπτως τὰς ἑαυτῶν διανοήσεις ἀπαγγέλλοντες οἱ μὲν κατ' ἐπιστήμην οἱ δὲ κατὰ τὴν ἐκ θεῶν ἐπίπνοιαν ποιοῦνται τοὺς λόγους (...). Ὁ δὲ διὰ τῶν εἰκόνων Πυθαγόρειος, ἐπεὶ καὶ τοῖς Πυθαγορείοις τὰ μαθήματα πρὸς τὴν τῶν θείων ἀνάμνησιν ἐξηύρητο καὶ διὰ τούτων ὡς εἰκόνων ἐπ' ἐκείνα διαβαίνειν ἐπεχείρουν· καὶ γὰρ τοὺς ἀριθμοὺς ἀνεῖσαν τοῖς θεοῖς καὶ τὰ σχήματα, καθάπερ λέγουσιν οἱ τὰ ἐκείνων ἱστορεῖν σπουδάζοντες.

Tels sont donc les modes d'exposition de l'enseignement théologique chez Platon, et ce que l'on a dit montre à l'évidence qu'ils doivent être au nombre de quatre: en effet, ceux qui emploient pour parler des principes divins un langage allusif, parlent ou bien d'une manière symbolique et mythique ou bien en se servant d'images, et parmi ceux qui emploient pour exprimer leur pensée un langage sans voiles les uns composent leurs discours d'une manière scientifique, les autres sous l'inspiration des dieux (...) Le deuxième mode d'exposition, qui se sert des images, est celui de Pythagore, puisque la découverte des sciences mathématiques avait été faite par les Pythagoriciens en vue de la réminiscence des principes divins, et par le moyen de ces sciences comme d'images il s'efforçaient d'accéder aux principes de là-bas.

T13: Simplicius, *In Cat.*, 6, 27-32 (ed. Kalbfleisch, CAG VIII)

(...) πανταχοῦ δὲ ἐθέλει τῆς φύσεως μὴ ἐξίστασθαι, ἀλλὰ καὶ τὰ ὑπὲρ τὴν φύσιν κατὰ τὴν πρὸς τὴν φύσιν θεωρεῖ σχέσιν, ὥσπερ ὁ θεῖος Πλάτων ἀνάπαλιν κατὰ τὸ Πυθαγόρειον ἔθος καὶ τὰ φυσικὰ ἐπισκέπτεται καθὼ τῶν ὑπὲρ φύσιν μετέχουσιν. οὐ μὴν οὐδὲ μύθοις οὐδὲ συμβολικοῖς αἰνίγμασιν, ὡς τῶν πρὸ αὐτοῦ τινες, Ἀριστοτέλης ἐχρήσατο, ἀλλ' ἀντὶ παντὸς ἄλλου παραπετάσματος τὴν ἀσάφειαν προετίμησεν.

[Aristotle] always refuses to deviate from nature; on the contrary, he considers even things which are above nature according to their relation to nature, just as, by contrast, the divine Plato, according to Pythagorean usage, examines even natural things insofar as they participate in the things above nature. To be sure, unlike some of his predecessors, Aristotle did not make use of myths or of symbolic riddles, but preferred obscurity. (trad. Chase)

Bibliografia essenziale

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

W. Burkert, *Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, Harvard University Press, Cambridge 1972.

B. Centrone, *Introduzione ai Pitagorici*, Laterza, Roma-Bari 1996.

B. Centrone, 'Cosa significa essere pitagorico in età imperiale', in A. Brancacci, *La filosofia in età imperiale. Le scuole e le tradizioni filosofiche*, Atti del Colloquio Roma, 17-19 giugno 1999 (Elenchos, 31), Napoli, Bibliopolis, pp. 137- 168.

D.P. Taormina, 'Platonismo e Pitagorismo', in R. Chiaradonna (ed.), *Filosofia Tardoantica*, Carocci, Roma 2012, pp. 103- 127.

H. Thesleff, *The Pythagorean Texts of the Hellenistic Period*, Åbo Akademi, Åbo 1965.

L. Zhmud, *Pythagoras and the Early Pythagoreans*, Oxford University Press, 2012.