

COMMENTO

FRAGMENTA, PARTE PRIMA

LOGICA E GNOSEOLOGIA

F 1, Sextus Empiricus, *Adversus logicos*, I, 16
5 seclutit Becker 7 Ξενοκράτην A B V R

Senonché essi (quelli che fanno consistere la filosofia in due parti) sembra che procedano in forma difettosa; fanno una divisione più completa, a differenza di costoro, quelli che affermano esistere tre parti della filosofia, una fisica, una etica, una logica. Potenzialmente l'iniziatore di questa tendenza è Platone, ma lo fa in maniera più esplicita Senocrate con la sua scuola; e a tale ripartizione si sono attenuti poi gli Stoici (1).

1) L'idea di attribuire a Platone la divisione tripartita della filosofia si trova in Cicerone, *Acad.post.*5, 19 ('ratio triplex'); ma là non si fa il nome di Senocrate; cfr. P.Boyancé, *Cicéron et les parties de la philosophie*, "Revue Études Latines" 49 (1971), pp.127-154. Probabilmente essa risale a questi, ed è Senocrate che, nell'atto di sistematizzare i discorsi del maestro, ha fissato per essi tre tipi, vertenti rispettivamente intorno a questioni fisiche, etiche e logiche. Ha finito con ciò per formulare un'articolazione valida per la filosofia in generale, dal momento che la filosofia di Platone è per lui la filosofia per antonomasia. In proposito Krämer, *Aeltere Akad.*², pp.46-47, che considera la divisione introdotta da Senocrate fondamentale per la filosofia ellenistica; così pure P.Hadot, *Les divisions des parties de la philosophie dans l'Antiquité*, "Mus.Helv." 36 (1979), pp.201-223..

Tuttavia le cose non sono così semplici. L'espressione λογικός in questo particolare senso non è platonica, e un uso generalizzato verrà per essa compiuto dagli Stoici (cfr.*SVF* I, fr.45-46; II, fr.41-44). Nello stesso Aristotele troviamo il termine in un'accezione specifica e non generica: λογικός λόγος è per Aristotele il discorso dialettico, così come λογικός συλλογισμός è il sillogismo dialettico contrapposto all'apodittico (*Anal.post.*II, 93a 15; *Top.*VIII, 162b 27); cfr. in proposito Berti, *Filos.pr.Arist.*², p.426 sgg., circa la tripartizione nel giovane Aristotele, in particolare nel *Protreptico*, mentre la suddivisione aristotelica ulteriore risulterà assai più complessa. Tuttavia in un passo dei *Topici* (I, 105 b 19 sgg.) abbiamo una contrapposizione fra προτάσεις (λογικάί, ἠθικάί, φυσικάί) assai simile a quella che Sesto ci dà come platonica e senocratea. Qui λογικός vale per 'attinente al discorso' (cfr. H.Maier, *Die Syllogistik des Aristoteles*, Tübingen 1900, II, 1, p.497). Ciò ci fa pensare che Aristotele, nei *Topici*, che sono certamente un'opera giovanile, di contenuto in buona parte accademico, si sia rifatto a un uso comune introdotto nell'Accademia da Senocrate, senza sentire il bisogno di dare di ciò una spiegazione. Il termine avrebbe un significato più ristretto di quello che acquisterà poi nella Stoa, e di quello che più tardi Giamblico indicherà parlando di dialoghi platonici che vertono περὶ τῶν νοημάτων (contrapponendoli a quanti vertono περὶ τῶν πραγμάτων). Heinze, *Xenokrates*, p.1

sgg., pensava alla logica come ‘Erkenntnislehre’; Krämer, *Xenocrates.*, in *Aelt.Akad.*², p.40, lo intende come riferito alla dialettica delle idee. Ma probabilmente né l’uno né l’altro è nel giusto. ‘Erkenntnislehre’ è termine troppo squisitamente moderno, e la dialettica delle idee risponde piuttosto alla parte definita da Senocrate ‘fisica’.

I neoplatonici, e in particolare Giamblico, applicheranno più tardi ai dialoghi di Platone uno schema quadruplici, che comprende, accanto ai dialoghi fisici, logici ed etici, anche i θεολογικοί (cfr. per tutti l’autore dei *Prolegomena*, *Proleg.Plat.filos.*, p.47 Westerink; in proposito L.G.Westerink, *Anonymous Prolegomena to Platonic Philosophy*, Amsterdam, 1962, pp.XXXIX-XL). Certo, se la divisione tripartita di cui si è parlato doveva corrispondere assai bene al pensiero degli Stoici, che risolvevano nella fisica ogni metafisica e teologia, il platonico Senocrate doveva necessariamente preporre premesse metafisiche al λόγος φυσικός, quali la trattazione dei principi o delle idee. Se egli ha potuto accomunare realtà di ordine metafisico e di ordine fisico sotto un unico termine, ciò può essere avvenuto in base a due motivi. Il primo sta nel significato platonico del termine φύσις, volto a designare preferenzialmente nel dialogo la vera natura, la natura razionale intellegibile (si vedano passi quali *Crat.* 389c, *Parm.* 132d, *Theaet.* 172b, e altri). L’altro, più strettamente relativo al pensiero di Senocrate, indica la continuità fra sensibile e intellegibile, e la tendenza del filosofo a intendere la propria trattazione intorno alla “natura del tutto” in una accezione abbracciante univocamente tutto l’essere, dai principi al mondo fisico che da questi deriva, in cui idee pure e forme spaziali acquistano una funzione intermedia; cfr. per questo *infra*, F23, 38-39 ed altri. In questo senso la testimonianza su Senocrate può essere del tutto accettata.

F 2, Sextus Empiricus, *Adv.logicos*, I, 147-49

147, 4 <τῆν> add. Bekker (exstat in N post ἐκτὸς) τῶν LE ζ, τῆν N 148, 3 ἀπεφαίνεται LEζ, ἀποφαίνεται N 4 <τῆν> add. Bekker 8 ὡς omisit ζ

Senocrate poi afferma che tre sono le essenze, quella sensibile, quella intellegibile, quella mista e soggetta a opinione; di esse la sensibile è quella che si trova all’interno del cielo l’intellegibile quella di tutte le realtà che sono al di là del cielo, soggetta a opinione e mista quella del cielo stesso; infatti è visibile per mezzo dei sensi e pensabile per mezzo dell’astronomia (1). Tali essendo gli ordini della realtà, egli poi pose come criterio dell’essenza che è fuori del cielo e intellegibile la scienza, dell’essenza che è interna al cielo e sensibile la sensazione, di quella mista la opinione. E di queste il criterio fondato sul ragionamento scientifico è sicuro e vero, quello fondato sulla sensazione è vero ma non alla stessa maniera del primo, quello misto è composto di verità e falsità: le cose soggette a opinione sono infatti parte false e parte vere (2). Perciò ci sono state date tre Moire : Atropo preposta alle realtà intellegibili che è irremovibile; Cloto alle sensibili; Lachesi alle opinabili.

1) E’ un indizio in favore della tripartizione, sulla quale tanto insiste Dillon, *Heirs of Plato*, p. 103 sgg., cfr. *infra*, F 133. Ma non è applicabile se non al conoscere, in base a quanto ci dice Sesto. Che la conoscenza intellegibile sia di ciò che è ‘fuori del cielo’ (intendendosi con ὁ ὑπὸνός ζ l’universo fisico nel suo complesso) indica una volta di più, contro ogni esclusivo cosmologismo, che per Senocrate le idee sono trascendenti al cosmo. Cfr. per l’espressione *Phaedr.*, 247a.

2) Una singolare posizione viene qui applicata alla δόξα, non del tutto in accordo con la posizione platonica. Nella *Repubblica* (VII, 529c sgg.) Platone ha chiarito come una parte della conoscenza delle cose del cielo, quella della figure celesti (ποικίλματα), ricada nell’ambito della conoscenza sensibile, mentre l’astronomia, nel suo senso più autentico di scienza, riguarda le leggi matematiche che concernono la parte superiore del cosmo. E’ questo carattere misto delle realtà celesti, o meglio della conoscenza di esse, che porta qui Senocrate a ravvisarne il corrispettivo gnoseologico nella δόξα, che altrove Platone stesso descrive come mista di verità e di errore (*Resp.*V, 477a sgg., *Phileb.*37b, e altrove): l’opinione, che può essere anche vera nel suo ambito (*Theaet.*202cd), ma sempre di limitata verità, in quanto sollecitata da un oggetto anch’esso misto di verità-realtà e di

errore nella essenza. Ma per Platone l'astronomia resta ancorata essenzialmente alla νόησις, ed è conoscibile con questa, e non con la δόξα. Cfr., su questo passo senocrateo, Tarán, *Academica*, p.24 sgg., 152-153 (per un confronto, assai rapido, dell'*Epinomide*, 979b sgg., 991a sgg., in cui l'astronomia appare la scienza suprema) ; Krämer, *Xenokrates*², p.46, che applica però in particolare la testimonianza di Sesto all'atmosfera al di sopra della luna, intellegibile secondo verità agli astronomi, ma di per sé soggetta a conoscenza sensibile dato il suo carattere fisico. In realtà tutto il cielo, e ovviamente anche il cielo fisico, è per Senocrate, come si vedrà più innanzi (F181-183), iscrivibile in una prospettiva noetica, in quanto rispondente all'ultimo corpo geometrico regolare, il dodecaedro; è quindi difficile pensare a una sua distinzione in questo senso specifico.

Che significa quindi questa posizione singolare attribuita qui alla δόξα? Essa significa forse semplicemente che δόξα e αἴσθησις per Senocrate non coincidono: alla prima delle due forme è dato un valore superiore, mentre la sensazione si applica esclusivamente alle cose del mondo terrestre, che sono sensibili in tutti i significati possibili del termine, relativi a tutti i sensi di cui l'essere umano può disporre (cfr. Isnardi Parente, *Sesto, Platone etc.*, p.135). In questo senso si ottiene una tripartizione in scienza, opinione e sensazione che Platone ancora non presenta con la precisione qui considerata (per i rapporti fra δόξα e αἴσθησις in Platone cfr. d'altronde l'analisi di Lafrance, *Doxa*, p.225 sgg.).

Tuttavia non si direbbe che Sesto attinga direttamente Senocrate dalla sua opera. Da un lato egli ricalca il linguaggio aristotelico, parlando di una serie di οὐσίαι cui i tre tipi di conoscenza si applicano (Isnardi Parente, *Speusippo*², F 16) il che potrebbe essere un'espressione propria del linguaggio accademico, ma adottata e resa nota da Aristotele; dall'altro parla troppo di κριτήρια, relativamente a Platone (*log.I*, 141) e ai suoi seguaci immediati per poterci far credere che egli sia del tutto esente dal linguaggio ellenistico. Gli Stoici, in particolare, hanno fatto del 'criterio della verità' il centro della dottrine del conoscere; ed è questo particolare tipo di linguaggio che Sesto eredita certo da fonte intermedia, forse dallo stoiceggiante Antioco di Ascalona. Cfr. ancora, per un più ampio esame della questione, Isnardi Parente, *Sesto, Platone ecc.*, pp.130-134.

F 3, Aristoteles, *Topica*, VI,3, 141a 6- 9

ταὐτὸ περὶ τινος Ac, τινῶν C κατηγορεῖν cuAc 8 sic C, οἶον εἰ ὥς B, ὥς Du.

Non appartiene alle assurdità il fatto di pronunciare due volte lo stesso nome ma che si predichi più volte la stessa cosa di una certa realtà, come fa per esempio Senocrate, quando dice che la saggezza (1) è atta a definire e a conoscere le realtà (2).

1) E' dato qui a φρόνησις un significato dichiaratamente teoretico, contro l'uso del termine altrove nello stesso Senocrate, cfr. F149 *infra*. L'osservazione di Aristotele consiste nel rilevare come sia assurdo dare dello stesso oggetto una definizione doppia di cui una parte è contenuta nell'altra. Qui alla parola φρόνησις Senocrate sembra avere un particolare uso logico-tecnico, definitorio, che rende tautologico il 'teoretico' ad esso aggiunto.

2) Τὸ ὄντα ha qui significato generico: le 'cose che sono' sembra intendersi in senso generalmente estensivo, senza far distinzione fra gli ὄντα che sono oggetto della 'sapienza umana' e quelli che lo sono della 'sapienza delle cose divine', detta altrove, piuttosto che φρόνησις, σοφία (come sarà detto nel già citato F149, da Clemente Alessandrino).

F 4, Alexander Aphrodisiensis, *In Aristotelis Topica*, p.433,15-17 Wallies

E pone questo esempio della definizione data da Senocrate della saggezza, quando dice: "la saggezza è atta a definire e conoscere le realtà" (1).

1) Commenta semplicemente il passaggio di cui si è detto, riportandolo per intero.

F 5, Boethius, *In Aristotelis De interpretatione*, p.24, 15 –19 Meiser²

16 usippus S, sive usippus S²FT 19 nunc omisit SFT

I più antichi poi, fra cui Platone, Aristotele, Speusippo, Senocrate, tra le realtà obiettive le conoscenze intellettive di esse, pongono come intermedie le sensazioni, cioè conoscenze relative a cose sensibili o formazioni di immagini nelle quali sta la stessa origine della conoscenza intellettuale (1).

1) E' un'interpretazione del tutto generica, che accorda ecletticamente fra loro Platone e i primi Accademici, fra cui si comprende Aristotele. Si riferisce alla dottrina del φάντασμα (οὐδέποτε νοεῖ ἄνευ φαντάσματος ἢ ψυχῆ, *De an.* III, 431a 17 sgg.) e, pur citando Speusippo e Senocrate, non deriva da alcuna fonte accademica né da conoscenza diretta di testi speusippeî o senocrateî.

F 6, Porphyrius, *In Ptolemaei harmonica*, p.30,1- 33,4 Düring

30,1 περὶ τούτων omisit G 9 τὰ μὲν - τὰ δ' T. 11 εἰς T ex corr. 12 μένονται M
15 add. Wallis 18 ἐκείνης T 24-25 ἄλλ' - γραμμῆ omisit G 25 κατὰ omisit g 29
κώου omisit T 31,4 ἦ Meg ἢ Düring 8 ἐάση omisit T παρεκτείνωμενον codd.
32, 32 προγενομένου T 33,1 ὁ omisit g

Intorno a queste cose anche Eraclide, nella sua *Introduzione alla musica*, scrive al modo seguente (1). Pitagora, come dice Senocrate, ha individuato gli intervalli musicali, che non traggono la loro origine se non dal numero. Esiste infatti una combinazione di quantità con quantità, ed egli prese in esame in base a quale combinazione si producano intervalli armonici o discordanti, e in che consista in generale l'armonia o il disaccordo; e risalendo all'origine della voce diceva che quando si voglia ottenere un suono che per la sua stessa omogeneità risulti concorde bisogna produrre un certo movimento; ma il movimento non si ottiene senza il numero, e il numero non si ottiene senza quantità. Del movimento vi sono due specie, e l'una è la traslazione, l'altra il mutamento. Della traslazione a sua volta vi sono due specie, il moto circolare e il moto rettilineo; del moto circolare, ancora vi sono due specie, l'una con passaggio da luogo a luogo, come fanno il sole, la luna e gli altri corpi celesti, l'altra con permanenza sempre nello stesso luogo, come avviene al cono e alla sfera quando ruotano intorno al loro asse (del moto rettilineo molte sono le forme, né è ora necessario parlarne). Si supponga sempre, egli dice, che vi sia un moto di traslazione riguardante i suoni da luogo a luogo, rettilineo, che vada verso l'organo sensorio dell'udito: se si produce dall'esterno una certa percussione, da questa muove la voce fino a che non giunga all'organo sensorio dell'udito, e una volta giunta produce l'udito stesso, e si verifica la sensazione (2).

Tale percussione, egli dice ancora, non si verifica in un determinato tempo, ma al confine fra il tempo passato e il futuro: non si può dire infatti che la percussione si sia verificata quando ci si accinge a dare il colpo, né quando si sospende l'azione, ma essa si verifica al limite intermedio fra il tempo futuro e il tempo trascorso, come se fosse un taglio o una suddivisione nel tempo.(4). E dice ancora: come quando una linea taglia un piano non si può dire che sia collocata in alcune delle due parti del piano, così anche la percussione, nell'attimo in cui si verifica, non si può dire che appartenga al passato o al futuro; sembra infatti che essa si verifichi quasi in un tempo che sfugge alla sensazione per la debolezza dell'udito, così come vediamo avvenire anche nei fatti di ordine visivo: spesso, quando si muove un cono sopra il quale vi sia un punto bianco o nero, accade che sul cono compaia un vero circolo dello stesso colore di quel punto; e ugualmente, se sul cono vi è una sola riga bianca o nera, quando esso si muove tale appare la sua intera superficie quale è il colore della linea. Per questa ragione il punto non sembra essere nemmeno una singola

parte del circolo né la linea del cono, ma è la vista che non può discernere esattamente un simile oggetto (3). Ora, egli dice che lo stesso avviene per ciò che riguarda l'udito, anzi l'udito è in una condizione di confusione maggiore di quanto non lo sia la vista. Se, egli dice, dopo aver teso una corda e averla colpita, la si faccia risuonare, avverrà di udire alcuni suoni, ed essa continuerà a muoversi perché è stata scossa e a fare movimenti di ritorno allo stesso luogo, sì che il movimento della corda apparirà più manifesto alla vista che non all'udito. A ogni percossa che riceve l'aria da essa battuta, necessariamente si dovrà di più in più avvertire con l'udito un certo suono (4); ma, se è così, è anche chiaro che ciascuna delle corde emette più suoni; ora, se ciascun suono si verifica nell'atto della percussione, ma avviene che la percussione si verifichi non in un certo tempo ma in un limite di tempo, è chiaro che in mezzo alle percussioni che generano i suoni vi sono momenti di silenzio, che si verificano anch'essi in un determinato tempo. L'udito non coglie però i silenzi, perché il silenzio non può essere causa dell'udito; ma al tempo stesso gli intervalli sono di fatto piccolissimi e inafferrabili; e i suoni, quando sono continui, producono la rappresentazione di un solo suono che si estenda per un certo tempo (5)...

Vedendo dunque che le sensazioni non sono sicure, ma che si trovano in stato di confusione e non sono capaci di afferrare la realtà in maniera esatta, egli fece il tentativo di abbracciare in una visione complessiva in base a un ragionamento sicuro, la complessità dei suoni (6). Poiché fra i suoni alcuni sono discordanti e altri concordi, discordanti quelli che disturbano la facoltà sensoria o la eccitano in maniera irregolare, come il puzzo fa con l'odorato e le cose visibili di tipo analogo fanno con la vista, così fanno anche con l'udito tutti quei suoni che sono aspri o mancano di dolcezza; concordi sono le voci dolci e piane. E dimostra che ogni tipo di voce si muove secondo un certo ritmo numerico; e che di alcune è proprio un ritmo concorde, di altre un ritmo discorde. Bisogna dunque vedere che cosa, verificandosi nei numeri, provochi l'equivalente nelle voci. Ma ai numeri si accorda niente altro che la ragione: è dunque quando la ragione si verifichi nell'atto di produrre voci che si produce anche l'accordo. E così si potrebbe dimostrare che tutto ciò che si è detto avviene per causa della ragione (7).

1) Il primo problema che il brano ci offre è quello del riferitore, Eraclide, di cui è dubbio se possa trattarsi del Pontico. Ciò è rifiutato da Heinze, *Xenocrates*, p.6 nt.2; O.Voss, *De Heraclidis Pontici vita et scriptis*, Rostock, 1896, p.84; F.Daebritz, *Herakleides, Real-Encycl.* VIII,1 (1912), coll.472-84, in part.481; oggi decisamente da H.B.Gottschalk, *The De audibilibus and peripatetic Acoustics*, "Hermes" 96 (1968), pp.435-460, in part. 450 sgg., e *Heraclides of Pontos*, Oxford 1980, p.157. Argomenti principali della mancata identificazione sono l'inverosimiglianza del suo prendere a garante della teoria citata un contemporaneo come Senocrate (cfr.in part. Gottschalk, *De audib.*, p.452) e la non concordanza della teoria qui riferita – in cui il riferitore sembra riconoscersi – con quella di Eraclide stesso, fr.122 Wehrli. Contro l'identificazione si pronuncia anche Burkert, *Weish.Wiss.*, p.359 sgg., in part. 360 nt.58, con argomenti di carattere terminologico-linguistico: il carattere postaristotelico di alcune espressioni, quali καταλαμβάνειν nel senso di "afferare", "comprendere", ἀκατάληπτος nel senso di "inconoscibile", e lo stesso termine εισαγωγή, che sembra entrato nel gergo filosofico solo a partire da Crisippo (il titolo dell'opera di Eraclide Pontico è dato come Συναγωγή τῶ ἐν μουσικῇ, da ps.Plutarco, *De musica*, 1131 f = fr.157 Wehrli). Cfr., per il dubbio, lo stesso Wehrli, *Sch.Arist.* VII, p.113, il quale, nella nuova voce *Herakleides* di *Real-Encycl.*, *Suppl.* XI, coll.675-686, non tocca la questione parlando dell'opera di Eraclide sulla musica (col. 684).

Favorevoli, invece, a riconoscere Eraclide Pontico nella citazione sono (dopo I.E.G.Roulez, *De vita et scriptis Heraclidis Pontici*, Lovanii, 1828) Zeller, *Philos.Gr.* II,1, 5a ed., p.1036, nt.1; K.Jan, *Musici Scriptores Graeci*, Leipzig 1895, p.53 sgg., 153 sgg.; e lo stesso Düring, *Ptolem.Porphyr.*, p.152 sgg., il quale tuttavia postula una citazione attraverso il grammatico-musico Didimo, che avrebbe potuto apportare alcune modifiche al carattere lessicale del brano. Per Didimo, attivo forse nel I sec.d.C., cfr. oggi B.Centrone, *Dict.Philos.Ant.* II, p.767.

La soluzione di Düring è forse la più accettabile (anche se qualche obiezione potrebbe esser mossa a Burkert : κατόληψις nel senso di “comprensione” è parola antica, cfr. già Aristofane, *Nubes*, v.318; per καταλαμβάνειν cfr. già Platone, *Phaedr.*250 d 1). Il riferimento delle dottrine è spesso assai tortuoso nella tarda antichità, e basti pensare alla dottrina di Ermodoro (fr.7-8 Isnardi Parente) resaci da Simplicio attraverso Porfirio e, più a monte, Dercillide. L'argomento della contemporaneità a Senocrate appare particolarmente debole, quando si pensi che nelle opere di Teofrasto (Diogene L., V,47) ci è indicata una τῷ Ξενοκράτους συναγωγή. Si tenga poi conto che qui non si parla in particolare di Senocrate, ma, attraverso Senocrate, di Pitagora, costume iniziato perlomeno dai tempi di Archita, se si pensa ad Aristotele, *De Archytæ philosophia*, fr.2 Ross, p.143, ove una dottrina della materia, certamente di Archita, è attribuita allo stesso Pitagora.

Le cose si complicano però se, invece di porci il problema di Eraclide, ci si domanda se il contenuto di quanto affermato nel brano sia da riferirsi allo stesso Senocrate. Mentre per Heinze, *Xenokrates*, p.5 sgg., il brano era da considerarsi schiettamente senocrateo, a partire da Düring la posizione si è completamente rovesciata: cfr. in proposito Düring, *Ptolem.Porph.*, p.154; Burkert, *Weis.Wiss.*, p.355 nt.33, 359 sgg. e nt.60; Gottschalk, *Audib.perip.Acoust.*, p.450 sgg.; e lo stesso Krämer, *Plat.hell.Philos.*, p.351 sgg., nt.405, il quale considera il passo ‘inutilizzabile’ ai fini della ricostruzione del pensiero di Senocrate (cfr. in *Xenokrates*², p.51, un breve accenno all'argomento). Se tuttavia nel brano è reperibile una dottrina sulla sensazione, e in particolare su quella dell'udito, che possa non dico solo accordarsi, ma apportare qualcosa di nuovo alla teoria senocratea della sensazione auditiva, non si vede perché privarsi di tale testimonianza, che forse è il solo ‘frammento’ resoci dell'autore, sia pure in una trascrizione ulteriore: cfr. per questo Isnardi Parente, *Fragment Xenocr.*, p.293 sgg., e Senocrate¹, pp.314-319.

- 2) L'autore del passo compie una ritraduzione in termini platonici di una teoria recente, quella architea della πληγή, ossia della sensazione auditiva come generata da percossa. Per la teoria cfr. Archita, 47 A 18, 19a, B 1 Diels-Kranz: Ma il punto di vista dell'autore è schiettamente platonico, non solo per la differenziazione dei due tipi di movimento (φέρεισθαι e ἄλλοιοῦσθαι, cfr. *Parm.*138c) e per i due tipi del movimento di traslazione (*Tim.*40a, *Legg.* V, 747a), ma per il procedimento schiettamente diairetico: movimento diviso in φορά e ἄλλοίωσις, poi, lasciato da parte il secondo termine, ulteriore divisione in ἐν κύκλῳ e ἐπ' εὐθύ; lasciato ancora da parte il secondo termine, ulteriore divisione in εἰς τό πον ἐκ τό πον e ἐν τό πω μένοντι.

C'è però una particolarità non trascurabile: il termine della dualità su cui viene effettuata la divisione non è, come nel *Sofista* e nel *Politico*, il secondo, ma il primo, e il secondo è quello che viene lasciato invece da parte. Se il passo si riferisce a Senocrate, ciò dimostra chiaramente come vi siano delle evidenti variazioni nel metodo della suddivisione dicotomica. E ciò ci dice una volta di più come la διαίρεσις sia da intendersi esattamente come metodo, anziché come saggio di una effettiva divisione nelle essenze. Il che comporterebbe una metodologia unitaria e non differenziata, mentre un tentativo metodologico di scoperta può sempre iscriversi in uno schema duttile. La bibliografia, immensa, esistente su questo problema è perlomeno accennata nelle pagine di Isnardi Parente in Zeller-Mondolfo, II,3, pp.743-748, cui in questo momento non posso che riferirmi.

- 3) La teoria secondo cui il cono sarebbe generato dalla rotazione di un triangolo rettangolo intorno a un lato dell'angolo retto potrebbe essere architea; cfr. Eutocio, *In Archim. Sph. et cyl.*, II, III², p.84 Heiberg = fr.14, *Pitag.*II, p.296 Timpanaro-Cardini (la teoria è data nell'ambito di una dimostrazione attribuita ad Archita tramite Eudemo di Rodi). Per l'appartenenza ad Archita della teoria dinamica della nascita delle figure per rotazione rimando qui a Isnardi Parente, *Speusippo*², comm. a F 50.

- 1) Il suono ha sempre origine da una πληγή. Il fr. Arist. *De sensu* 448a 19 (18a Timpanaro Cardini, *Pitag.*II, p.330) può essere allusivo ad Archita, come la Timpanaro suppone, ma potrebbe aver di mira anche Senocrate, in base ad una sua ripresa della teoria pitagorica. La

teoria dell'origine fisica del suono sarà poi ripresa dagli Stoici: cfr. la definizione della voce che darà poi Diogene Babilonio, ἀήρ πεπληγμένος (SVF III, fr.17, 29 D.B.): per l'udito in Epicuro (ove peraltro il concetto di πληγή ha un assai più largo spazio nella descrizione del movimento atomico) cfr. Plutarco, *Quaest.conv.* VIII,3, 720e = fr.323 Us.

5) Entro quali margini di tempo ha luogo la sensazione dell'udito? Essa si genera in un χρόνος ἀνεπαίσθητος, o che è tale per la debolezza intrinseca della sensazione. Questo 'tempo inavvertibile' è un limite, una sorta di τομή τοῦ χρόνου, paragonabile a un limite di spazio geometrico (quale, ad esempio, lo spazio occupato da una retta su di un piano). La 'non avvertibilità' riguarda non la sensazione dell'udito in particolare, ma la sensazione in generale: tutte le sensazioni soffrono di una ὀσθένεια fondamentale, propria della loro natura stessa. Per estendere il suo discorso alla vista, l'autore usa l'argomento del punto, che nel suo moto continuo la sensazione coglie come una linea, mentre in realtà si tratta di una serie di punti giustapposti a distanza infinitamente ravvicinata. Essa non può cogliere τὸ ἐλάχιστον, il minimo, e perciò, come sarà poi specificato nell'ordine della trattazione, resta ἐν ταραχῶ, vale a dire in stato di confusione, di non-ἀκρίβεια.

Un argomento del genere si trova anche in ps.Arist., *De audib.*, 803b 34 sgg., con lo stesso riferimento alla sensazione auditiva e, in particolare, all'inavvertibilità di ciò che è infinitamente piccolo; problema del resto già impostato dall'atomismo, e che sarà ripreso da Epicuro.

E' noto come Senocrate sia stato sostenitore di una teoria del minimo spaziale come linea infinitesima (cfr. *supra*, *Intr.*, p. 11 sgg., e *infra*, commento al F 48). Tuttavia questo non sembra aver alcuna relazione con quanto Senocrate ci dice qui dei limiti ultimi della sensazione. Là il problema era quello della continuità: il punto, in quanto entità discontinua, non ha alcuna partecipazione allo spazio esteso. Qui il problema è considerato dal punto di vista opposto: ὁ ρος, o limite ultimo, nel caso della sensazione uditiva, è la πληγή, il fatto fisico che la determina. Non credo quindi, con Gottschalk (*Audib.perip.Acoust.*, p.451, nt.1), che fra le due teorie esista una incompatibilità di fondo.

6) Ogni sensazione ha il suo limite o presuppone un minimo inavvertibile nel suo ordine. L'autore qui prende in considerazione due di questi limiti o διαστήματα, uno relativo alla vista e uno relativo all'udito, gli intervalli di silenzio e gli intervalli della percossa, ambedue inavvertibili. La continuità appartiene al mondo della fenomenicità, e quindi è valida a fondare il mondo fisico. Cfr. ancora F 48 *infra*.

7) La sensazione essendo e rimanendo in stato di confusione, solo il numero può raggiungere la ἀκρίβεια; ma il numero è cosa che trascende la sensazione e il procedere κατ'ἀριθμόν è proprio della ragione. Questa teoria, secondo cui il ragionamento numerico, nel suo προσγίγνεσθαι (la correzione del Düring qui si impone) alle sensazioni, è il solo capace di dare ordine e razionalità al dato dei sensi, è non solo senocratea, ma anche speusippea (cfr. *Speusippo*², F 1), e ci conforta una volta di più sulla via dell'attribuzione a Senocrate del tutto. Per Senocrate abbiamo anche un passo del *De lin.insec.*, 968b, ove il 'ragionare' appare, per l'autore là considerato, un 'numerare'; ma cfr. meglio per questo *infra*, F 48, nt.3..

F 7, Porphyrius, *In Ptolem.Harmonica*, p.8, 22- 30 Düring
29 προσδιεξιέναι M

Perciò alcuni giustamente rimproverano a Senocrate (ci dice Aristosseno) il fatto che accingendosi a fare una trattazione in favore della dialettica, prenda inizio dalla voce; poiché essi non credono che abbia alcun significato in ordine ai problemi della dialettica la definizione della voce, che è un movimento dell'aria; e neanche la suddivisione ulteriore, che cioè della voce una parte è tale che si compone di lettere, un'altra tale che si compone di intervalli e di suoni. Tutte queste cose sono in realtà estranee alla dialettica (1).

1) E' un altro passo senocrateo, derivante forse dal *Περὶ τοῦ διαλέγεσθαι* (Heinze, *Xenokrates*, p.10), ma attraverso sempre l'opera di Didimo già individuata dal Düring., *Περὶ τῆς διαφορᾶς τῶν Ἀριστοξενείων καὶ Πυθαγορείων*, come possibile tramite. E' una definizione della voce cui seguono due diverse articolazioni logiche del concetto; sbagliata, secondo 'alcuni', giacché il problema della voce sotto l'aspetto fisico è estraneo alla dialettica. Per l'individuazione possibile di questi 'alcuni' cfr. ancora Düring, p. 152 sgg.. Il frammento non è preso in considerazione per Aristosseno da Wehrli, *Sch.Arist.* II.

F 8 Plutarchus, *Quaest.conv.*, VIII,9, 733a

Senocrate affermò che il numero delle sillabe, che si dà mischiando l'una con l'altra le lettere dell'alfabeto, è di mille miliardi e ventimila (1).

1) Si iscrive nella tendenza senocratea a razionalizzare il reale numerandolo, rendendolo cioè definito in quanto suscettibile di numerazione finita. Di ciò si dirà più ampiamente *infra*, F 48, nt.3, valutando la teoria della *διόνοια* come atto di enumerazione degli enti reali.

RETORICA

F 9 Sextus Empiricus, *Adversus rhetoras*, 6-7

7,2 ἐτύγγανον L

Senocrate, il discepolo di Platone, e i filosofi della Stoa dicevano che la retorica consiste nella scienza del ben parlare, ma intendevano 'scienza' diversamente: Senocrate alla maniera degli antichi, come arte, gli Stoici come l'aver conoscenze comprensive sicure, facoltà che può verificarsi solo nel sapiente (1). Quanto al 'dire', sia l'uno che gli altri lo intendevano come qualcosa di differente dal 'dialogare' poiché questo consiste nel parlare in maniera concisa, mentre è proprio della dialettica procedere per domande e risposte (2), ed è proprio della retorica il dire, quando sia concepito con estensione e in forma diffusa.

1) Senocrate usa qui per la retorica la parola *ἐπιστήμη*, che Sesto chiosa con *τέχνη*; certamente è parola usata ancora nel senso platonico, che spesso indica col termine in questione semplicemente una competenza basata su regola certe. Sesto compie un confronto con gli Stoici, per i quali 'scienza' è invece univocamente basata sul concetto di *κατάληψις* (cfr. *SVF* III, 654 sgg.).

1) La differenza fra dialettica e retorica è anch'essa di origine platonica (cfr il *βραχὺ λέγειν* di *Protag.*334b-335a, contrapposto al parlare lungo e spesso inutile dei sofisti).

F 10 Sextus Empiricus, *Adv.rhetoras*, 61

I più, anche i più ingegnosi, ritengono che il compito più elevato della retorica sia quello di persuadere; Platone infatti, definendola in tal modo, dice che essa è capacità di persuadere mediante discorsi; e Senocrate la definisce "artigiana di perfezione" (1).

1) Senocrate sembra aver preso le sue mosse non dal *Gorgia*, ove la retorica è caratterizzata come *ψυχολογία*, ma dal Platone più tardo, che annette un particolare valore al *πίθειν*; si ricordi per questo la teoria dei proemi persuasivi in *Leges* 722c sgg., un autentico recupero della retorica politica secondo G.R.Morrow, *Plato's Cretan City*, Princeton 1960, p.557 sgg. Ciò è del resto in

carattere con l'atteggiamento dominante nella prima Accademia, che dipende dai più tardi dialoghi di Platone (Isnardi Parente, *Storia filos.Acc.*, p.147, 163 sgg.) e non dimostra alcuna conoscenza di un *corpus* dei dialoghi stessi.

METAFISICA, DOTTRINA DEI PRINCIPI E DELLE IDEE

F 11, Aristoteles, *De ideis* = Alexander Aphrodisiensis, *In Arist.Metaph.*p.79,15-81,26 Hayduck (p.22, 16- 23, 24, 16-18, 19-21, 17-18, 28, 21-25 Harlfinger)
p.22, 22 μηδέ OA, μη και C p.24,17 rec.alt.: κατὰ μὲν ὄντων καὶ μὴ ὄντων 20, rec. alt. add. ὄντων τε καὶ μὴ ὄντων p.28, 24 δέ omisit Asclepius 25 ιδέας OAC, ιδέας ἀνὰ τὰ Ascl. 25-26 ὑφ'εστάναι - σχέσει omisit C

Simili discorsi non provano ciò che si propongono, che cioè esistano idee: provano solo che esistono realtà che vanno al di là dei particolari e delle cose sensibili (le realtà di ordine generale e oggetto delle scienze sono al di là dei sensibili come si è già detto) (1). Dimostrebbero così che ci siano idee anche di quelle cose che sono oggetto delle arti: infatti ogni arte compie le sue produzioni riferendosi ad una realtà unica, e questa è ciò intorno a cui vertono le arti; esse vertono quindi intorno ad oggetti che vanno al di là dei sensibili. L'ultimo discorso riportato, oltre al non dimostrare che vi sono le idee, finisce col costruire idee di cose delle quali si è detto in precedenza che non possono esservi idee...(2)

Con questo ragionamento sembra che essi costruiscano anche idee di negazioni e di realtà che non sono. Anche la negazione si predica infatti unitariamente di molte cose e nello stesso modo, riguardo a cose che non sono... Il 'non uomo' si predica del cavallo e del cane e di tutte le cose che non sono uomo; e perciò abbiamo una negazione che è un 'uno' riferentesi a molte realtà...Si predicherà dei 'non uomini' il 'non uomo'; ecco quindi che avremo idee anche di negazioni. Il che è assurdo: come vi potrebbe essere una idea del non essere? (3)

...Con questo discorso viene a dire che si costruiscono idee di enti relativi (4). La dimostrazione che abbiamo data finora verte intorno al concetto di uguale, che è un relativo: ma essi hanno dimostrato che non esistono idee dei relativi, per il fatto che le idee esistono di per sé, essendo sostanze, mentre le cose relative hanno la loro realtà nel loro reciproco richiamarsi (5).

1) Si raccolgono qui alcune osservazioni di Aristotele nell'opera giovanile Περὶ τῶν ιδεῶν (o, secondo Gigon, *Arist.fragm.*, col.372a, Περὶ τῆς ιδέας) che sono state da lui stesso riassunte nella *Metafisica* (F 12 seguente), ma che conosciamo per esteso da Alessandro d'Afrodisia; cfr. W.Lezsl, *Il "De ideis" di Aristotele e la teoria platonica delle idee*, Firenze 1975, con edizione critica del testo a cura di D.Harlfinger. Aristotele, come spesso altrove, non fa il nome dei 'sostenitori delle idee' di cui ivi parla, né mai, come d'altronde quasi sempre (cfr.*Intr.*, p.6), cita espressamente Senocrate; ma soprattutto alcuni passaggi sembrano indicare chiaramente piuttosto Senocrate che Platone, il quale, nella stessa opera, sembra indicato piuttosto più oltre, nel brano dedicato al rapporto fra idee e principi (pp.85-88 Hayduck, 32-34 Harlfinger). Cfr. su questo più ampiamente Isnardi Parente, *Le Perì ideon*, pp.5-44.

Nel corso di quest'opera, e soprattutto nella prima parte di essa, Aristotele sembra tener conto di alcuni λόγοι a dimostrazione della dottrina delle idee, che si direbbero usati dai seguaci dell'Accademia a sostegno della dottrina platonica. Pur essendo l'esistenza di reali 'discorsi' accademici a sostegno della dottrina delle idee contestata da quanti preferiscono indicare nel solo Aristotele l'atteggiamento critico (cfr. Cherniss, *Arist.crit.Pl.Acad.*, p.226 sgg.), non sembra da rifiutarsi la presenza, dietro ciascuna di queste argomentazioni, di una posizione accademica di appoggio, che si renderebbe utile a quanti vogliono rispondere a critici della dottrina; e la posizione di Senocrate è naturalmente in primo piano. Secondo Aristotele, per mezzo di questi argomenti viene a porsi una generale impostazione critica che fa, di ogni κοινόν, un'idea, contro la stessa posizione accademica, che inizia a escludere la presenza di un'idea per talune realtà, quali

per esempio quelle artificiali, che non hanno natura fisica, e che perciò non hanno carattere di perennità, quelle che hanno carattere negativo, e che perciò non possono dirsi neanche realtà vere e proprie, quelle che hanno carattere relativo e si pongono solo in rapporto ad altre, infine per quelle che non sono altro che puri fantasmi della mente e per gli infiniti tipi di realtà individuale. In tutto questo la presenza di Senocrate, come il più fedele autore e commentatore della dottrina delle idee, è abbastanza chiaramente indicata, mentre se ci volgiamo a Platone non possiamo che confermare il suo principio della generale estensione della realtà ideale a ogni tipo di realtà; neanche il *Parmenide*, vedremo, è realmente di ostacolo rispetto a questo.

Esiste, accanto alla *recensio vulgata* dell'opera, una *recensio altera*, che Harlfinger pone a confronto diligentemente con essa, mentre nell'edizione Hayduck la si trova confinata in margine al testo critico principale. Cfr. per questa Leszl, *De ideis*, p.12, e Harlfinger, pp.18-19. Essa è la versione dei codici L e F, ed è nell'insieme una posteriore rielaborazione della *vulgata* del testo di Alessandro (Hayduck, p.IX). Non si identifica necessariamente con l'altra, come vorrebbe Robin, *Theor.plat.idées nombres*, pp.603-605; è citata frequentemente da Cherniss, *Arist.Crit.Pl.Acad.*, p.223 sgg.

2) Il λόγος che riguarda le scienze, e che indica la presenza di un'idea dietro ciascuna di esse, può benissimo, ragiona Aristotele, riferirsi ugualmente alle arti, ciascuna delle quali tende a un'unità al di là dei sensibili; non c'è perciò ragione di negare le idee delle τέχναι. In effetti, la negazione di idee delle arti e dei loro prodotti sembra tipica della prima Accademia: Aristotele ne parla nella *Metafisica*, A, 991b 6-7, M, 1080a 5-6, citando come esempi la casa e l'anello. Ma non è applicabile a Platone, fedele fino agli ultimi suoi scritti all'idea di realtà prodotto di τέχνη; cfr. per questo il seguente F12.

3) Stessa dimostrazione quanto alle idee di negazioni. La *recensio altera* è particolarmente interessante a questo riguardo, poiché chiama in causa il concetto di στέρησις (Harlfinger, p.29,16 : καὶ ἔσονται τῷ στέρησεων ιδέαι). Ma la *recensio altera* fa in una parola tutt'uno dell'argomento delle realtà negative con quello dei relativi; ora, il concetto di στέρησις è, secondo *Phys.I*, 189a, concetto eminentemente negativo, che si contrappone alla forma e all'essere come suo opposto. La formula qui usata è quella, logica, di ἄπο φασίς.

4) L'argomento che più si offre a dubbi e a rilievi critici è quello secondo cui i λόγοι accademici vengono a porre idee di relativi, già da loro precedentemente negati. Heinze, *Xenokrates*, p.55 sgg., tende ad accettare l'idea che gli Accademici non ammettessero idee di relativi; mentre Cherniss, *Arist.Crit.Pl.Acad.*, p.276 sgg., d'accordo questa volta con Wilpert, *Arist.Frühchr.*, p.76 sgg., ritiene che l'argomento sia incerto, e ricordi troppo da vicino argomenti tipici della polemica aristotelica (le idee, in quanto οὐσίαι, escluderebbero di per sé ogni idea di relatività). Senocrate dà una sua divisione categoriale in καθ'αὐθὰ e πρός τι, 'di per sé' e 'relativi' (cfr. *infra*, F15), ma questa ci è riportata senza nessun riferimento alla dottrina delle idee.

Aristotele (*Eth.Nicom.I*, 1096a 21 sgg.) ci dà una singolare versione di questa teoria: il relativo è simile a una παραφύσις, una sorta di 'escrescenza', che inerisce in qualche maniera alla φύσις, vera natura o sostanza; in altre parole, la realtà si dividerebbe in realtà sostanziali e puri stati accidentali che le mettono reciprocamente in relazione. Plotino (*Enn.VI,2,16*, 1 sgg.) riprende questa divisione allo scopo di negare ogni sostanzialità alla categoria di relativo. Ma è evidente come Plotino rifletta in realtà Aristotele e non Senocrate.

Platone (*Resp.596a* sgg.) sembra riconoscere la presenza di un'idea dietro ogni aspetto della realtà. Non così invece i primi Accademici, che intendono offrire una esegesi chiarificatrice di questa troppo ampia prospettiva. Il relativo rientra fra quelle forme che, per la loro intrinseca debolezza, tendono a porre, di fronte all'idea, una gradazione di indefinitività: idea è l'oggetto, ma non la relazione fra due oggetti, che si pone come un primo scivolamento verso l'indefinito. Nelle *Divisiones Aristoteleae* (Diogene L. III,109, *Cod.Marc.* p.67 Mutschmann) relativo e indefinito sembrano ancor più vicini: solo tipo di relativo riconosciuto sembra un comparativo, ossia ciò che ha bisogno di un altro concetto per definirsi. In Senocrate, primo continuatore della dottrina

platonica delle idee, può esser vista l'origine di questo processo; cfr. quanto si dirà della dottrina di questi in F 15.

- 6) Aristotele cita come *πρός τι* la relazione di uguaglianza, *ἰσό της*. Essa lo è, indubbiamente, da un punto di vista aristotelico; ma nel linguaggio accademico lo *ἴσον* non è esattamente lo stesso: è l'uguale che si pone come assoluto (cfr. lo stesso Aristotele, *Metaph.*, N, 1087b 4-5, F 19 *infra*, che cita Accademici, peraltro ignoti, che allo *ἔν*, e cioè al primo principio sempre uguale a sé stesso, oppongono come 'materia' lo *ἄνισον*; e cfr. Ermodoro citato da Dercillide-Porfirio, Simplicio, *In Arist. Phys.*, p.248, 8-10 Diels: *τὸδὲ ὡς τὸ ἴσον καὶ τὸ μένον κτλ.*).
- 2) La frase *ἐν τῇ πρὸς ἄλληλα σχέσει* appartiene non al linguaggio aristotelico, ma probabilmente alla redazione di Alessandro di Afrodisia; essa, di origine stoica (per il concetto di *σχέσις*, non ignoto ma poco usato da Aristotele, e che equivarrà alla quarta categoria dello schema crisippeo, cfr. *S.V.F.* II, 403.) diverrà poi comunissima nel medio e neoplatonismo.

F 12, Aristoteles, *Metaphysica*, I,9, 990b 10-31 (1)

12 ἐκ EAI¹; om.Ab 14 τι EAI¹Ascl.M; om. Ab 15 sic Ab; ἀκριβέστατοι EAI¹M 16 φασιν M 18 βουλό μεθα E; βού λονται Ab, Alp M 19 οἱ - εἶδη secluisit Blass, ox M 1079a 14 intrusum 20 καὶ τοῦ του τὸ πρός τι καὶ M 21 τοῦ E Al Ascl.; τῶ Ab 22 εἶδῶ EM 24 ἔ σονται AbM

Da alcune di queste argomentazioni non deriva alcuna conclusione necessaria; da altre si verrebbe a provare l'esistenza di idee di cose delle quali non crediamo esservi idee. Secondo i 'ragionamenti tratti dalle scienze' vi sarebbero idee di tutte le realtà di può darsi scienza, cioè di qualsiasi concetto unitario riferentesi a molte realtà, e di negazioni e anche delle cose che non sussistono più, in quanto si possono pensare e vi è un'immagine mentale di esse. Quei ragionamenti che sono 'più esatti', poi, vengono a porre alcune idee delle realtà relative, di cui non diciamo sussistere un genere di per sé, oppure portano all'argomento del terzo uomo (2). Soprattutto, i ragionamenti fatti circa le idee distruggono quelle certezze che ci premono più dell'esistenza delle idee: non più la diade è prima, ma il numero, cioè ciò che è relativo diventa anteriore a ciò che è di per sé stesso; e tutte le conseguenze che alcuni traggono in base alla dottrina delle idee vengono a contraddire la dottrina dei principi. In base all'ipotesi della dottrina delle idee, ci saranno non solo idee delle sostanze, ma di molti altri tipi di realtà... però in effetti, per la conseguenza che discende necessariamente da tale ipotesi, ci devono essere idee solo delle sostanze, dal momento che le idee sono entità di cui le cose partecipano: le cose non partecipano delle idee accidentalmente, ma come qualcosa di inerente ad esse primariamente e non a un ulteriore soggetto...

- 1) Si riporta qui uno dei due alquanto oscuri passi della *Metafisica* in cui viene riassunta la trattazione del *De ideis*; cfr. Jaeger, *Metaph.*, p.26 in *apparatu*:" A 9 antiquior, M 4-5 recentior versio est" .
- 2) E' l'argomento dominante (ma di origine sofistica) in base al quale Aristotele esclude le idee dei relativi; gli argomenti degli Accademici potevano essere diversi, e la tradizione platonica successiva può, come si è già visto, offrire spiragli su di essi.

F 13, Aristoteles, *Ethica Eudemia*, I, 8, 1218a 24-28 (1)

24 sic codd., *παρόδοξος* Bonitz 25, ὅ τι (2)· οὐ Ross; ἀν τοῦ post ὅ τι suppl. Fritzsche 26 ἀν τοῦ post ἐφίενται suppl. Richards λέγεται V, PC; λέγονται L; λέγουσι Spengel

Ed è poi impropria (2) quella dimostrazione secondo la quale l'uno sarebbe il bene in sé perché i numeri tendono ad esso. Essi non ci dicono chiaramente che cosa significhi in questo caso 'tendere', ed usano in forma semplicistica di tale espressione. Come potrebbe 'tendere' verso qualcosa ciò che è privo di vita? (3)

1) Questo brano si inserisce nel contesto dell'*Etica Eudemia* in cui Aristotele muove una critica a fondo al concetto di 'bene in sé' o 'idea del bene', al fine di dimostrare che, al contrario, il bene si dice *πολλαχῶς* a seconda delle varie categorie dell'essere. Tale critica ha di mira in primo luogo la teoria dell'idea del Bene nella *Repubblica*, e ad essa possono riferirsi i passi a partire da 1217b 1 sgg., ove l'espressione *ἡ ἰδέα τοῦ ἀγαθοῦ* appare più di una volta, accanto a quella di *αὐτὸ τὸ ἀγαθόν* o di *πρῶτον τῶν ἀγαθῶν* (1217b 8, 15, 25). Ma l'argomentazione di Aristotele ha anche un andamento che ricorda, piuttosto che le testimonianze di Alessandro su *Περὶ τῶν ἀγαθῶν* (con il quale è stata confrontata da J.Brunschwig, *EE I 18, 1218a 15-32, et le Peri tagathou*, in *Untersuchungen zur Eudemischer Ethik*, Symposium Aristotelicum V, edd. P.Moraux- D.Harlfinger, Berlin-New York 1971, pp.197-244), quelle dello stesso Alessandro sul *Περὶ ἰδεῶν*: infatti Aristotele usa qui lo stesso argomento che in quest'opera appare esser stato fondamentale, rimproverando i suoi avversari di compiere un'indebita trasposizione logico-ontologica col trasformare un semplice *κοινόν* in un *χωριστόν*, un'entità trascendente. Anche qui nell'*Eudemia* egli sembra intento a controbattere certi *λόγοι* o discorsi argomentativi che ora (*ἄν*, 1218a 16) i suoi avversari usano a sostegno della dottrina delle idee, e che hanno deciso carattere scolastico, sì che non possono esser fatti risalire a Platone, per ragioni sia di metodo sia di contenuto.

Fra questi discorsi, Aristotele ne isola uno che chiama *ἀπόδειξις*, 'dimostrazione': essa dice che l'uno si identifica col Bene, perché i numeri tendono all'unità. Tale dimostrazione sembra presupporre l'avvenuta identificazione fra 'uno' e 'bene', ma anche l'avvenuta identificazione delle idee con numeri trascendenti: l'uno cui idee-numeri tendono come al compimento della loro essenza è, di conseguenza, il Bene assoluto. L'identificazione fra 'uno' e 'bene' presuppone inoltre qualcosa di più, e cioè l'identificazione del Bene della *Repubblica* con l'Uno del *Parmenide*, che diverrà un dato di fatto nel neoplatonismo a partire da Plotino, ma di cui non conosciamo con sicurezza l'inizio.

Vi sono inoltre dati che colpiscono: la dimostrazione, come la chiama Aristotele, è posta in una collocazione a sé stante e distinta dal resto della polemica antiplatonica; è una 'dimostrazione', qualsiasi sia il termine che l'autore di essa ha dato, ed è quindi un procedimento antiplatonico nella sua essenza, non avendo mai Platone parlato di dimostrazione a proposito delle idee (esse sono realtà di assoluta evidenza intuitiva, che si pone al di sopra di qualsiasi argomentazione); è, inoltre, considerata arbitraria e impropria, come tutto ciò che si riferisce in particolare a Senocrate, e vedremo ciò esaminando di passi della *Metafisica*. Tali dati di fatto non costituiscono di per sé delle prove, ma valgono a darci un indizio considerevole del carattere senocrateo dell'insieme. Avremmo in tal modo la sensazione precisa, se non la certezza assoluta, che l'identificazione del Bene con l'Uno, cioè della *Repubblica* col *Parmenide* - che non può porsi, per Platone, senza semplificarne grandemente il pensiero, direi senza misconoscere l'uno, negativo, di *Parm.*141b sgg. (cfr. Brisson, *Parménide*, Paris 1994, p.20-23, 43-73; con variazione ma con sostanziale accordo F.Fronterotta, *Guida alla lettura del Parmenide*, Roma-Bari 1998, p.93 sgg.) con l'attribuirgli un carattere ad esso totalmente estraneo di suprema positività - sia immediatamente posteriore alla dottrina delle idee di Platone, e tale da costituirne la prima e più immediata interpretazione.

2) *Παράδοξος*, al posto del tradito *παρόβολος*, è supposizione di Bonitz, *Index*, s.v. Ma la prima parola rappresenta una versione banalizzata del testo, che è invece assai preciso, e tende a indicare una perspicuità dell'espressione che costituisce una sorta di paragone (*παραβολή*); vedi le varie traduzioni in lingue moderne, inglese ('a hazardous way', H.Rackham, 1935, p.229, o semplicemente 'hazardous', M.Woods, 1982, p.11), tedesca ('eine blosse Analogie', F.Dirlmeier, 1962, p.16), italiana ('dimostrazione vacillante', A.Plebe, 1965, p.111).

3) *Ἐφίενται* fu già notato da H.von Arnim (*Eudemische Ethik und Metaphisik*, "Sitzungsber. Akad.Wien," 207, 5, 1928, p.62) per la sua somiglianza terminologica con Proclo, nella sua testimonianza sulla definizione dell'idea in Senocrate, *infra*, F 14. Se ne può tener conto anche

se l'analogia non è probante, per il fatto che Proclo rielabora certo Senocrate nel proprio linguaggio, e che non è possibile stabilire con certezza il discrimine fra la citazione e la sua rielaborazione.

F 14, Proclus, *In Platonis Parmenidem*, pp.888-889 Cousin²

Alle idee si addicono ambedue queste cose, essere intellegibili e immobili per loro essenza, stabilmente poste in quel seggio puro e incontaminato che è l'intelletto, e fonte di perfezione di tutte le realtà, e cause produttrici di forma (1). Perciò, risalendo a questi principi, egli fece dipendere da esse il divenire di tutte le cose, come ci dice Senocrate, il quale definisce l'idea "causa esemplare di tutte le cose che sussistono eternamente nell'ordine della natura". Non la si potrebbe infatti porre fra le concause, dico le cause strumentali, o materiali, o specifiche, dal momento che si tratta di causa in assoluto; né, fra le cause, considerarla causa finale o efficiente; diciamo infatti che essa agisce in virtù del suo stesso essere, e il fine delle cose che sono in divenire è quello di modellarsi su di esse; ciò in vista di cui si pongono tutte le cose, è anteriore alle idee, mentre ciò che è causa efficiente è posteriore alle idee, guardando al modello quasi criterio e regola; mentre esse, stando in mezzo a entrambi, tendono all'uno, e ad esse tende a sua volta l'altro. Ora se l'idea è causa esemplare delle cose che sussistono nell'ordine della natura, non può esserlo né di quelle contro natura, né di quelle costruite artificialmente; e se lo è di tutte le cose che sussistono "sempre", non può esserlo di nessuna di quelle cose che sono particolari e periture (2). Senocrate pose dunque questa definizione dell'idea considerandola in pieno accordo con la dottrina del suo maestro, dell'idea cioè come causa separata e divina (3).

1) Nel passo che qui si dà di Proclo (edito anche da Stallbaum, 1838, p.691) il materiale filosofico senocrateo è da sceverarsi in mezzo a una cornice tardo-platonica. Non sembra infatti attribuibile a Senocrate la teoria secondo cui le idee risiedono nell'intelletto divino: l'ipotesi, avanzata da R.M.Jones, *The Ideas as Thoughts of God*, "Classical Philology" 21 (1926), pp.317-326, rifiutata da W.Theiler, *Die Vorbereitung des Neuplatonismus*, Berlin, 1930, pp.16, 39 sgg., ripresa da R.Witt, *Albinus and the History of the Middle-Platonism*, Cambridge 1937, e nuovamente combattuta da H.Cherniss, "Amer.Journal of Philol." 59 (1938), pp.351-356 = *Sel.Papers*, pp.423-438, ha trovato nuovamente favore in Krämer, *Urspr.Geismetaph.*, pp.99 sgg., 119 sgg., 371 sgg., 381 sgg.; viene però attenuata in *Xenokrates*², pp 50-51, ove è limitata ad una esegesi del *Timeo*, in cui il δημιουργός viene considerato autore del mondo fisico ma non del mondo degli artefacta, e la questione si inquadra nel problema platonico-accademico delle 'forme' di questi. In ogni caso cfr. Isnardi Parente, in ZM II,3, pp.958-963, e la negazione che il problema metafisico delle idee come 'pensieri della divinità' risalga direttamente alla continuazione immediata della dottrina delle idee.

E' invece senocratea – anche se si presenta come atto di assoluta fedeltà a Platone – la definizione seguente, di idea come causa (*Phaedo*, 100b sgg.) μα παραδειγματική, 'esemplare' (il che chiarisce la genericità di quanto nel *Fedone* si intende come causa) e non di tutte le realtà, ma 'di quante ne esistono per sempre nell'ordine della natura'. Il concetto più preciso di 'causa esemplare' va quindi attribuito a Senocrate. Ma un discorso a sé è da farsi sul seguito della definizione e sul concetto senocrateo di κατὰ φύσιν, particolarmente in questo luogo.

A.E. Chaignet, Proclus. *Commentaire sur le Parménide*, Paris 1901-03, p.28, nt.2, ha sollevato in proposito un sospetto: si potrebbe trattare di una parafrasi derivante da una erronea lettura della definizione di Albino, *Didaskalikos*, p.163 Hermann (cfr. oggi Alcinoos, *Enseignements des doctrines de Platon*, edd. J.Whittaker-P.Louis, Paris, B.L., p.21,6): παράδειγμα τῷ κατὰ φύσιν αἰώνιον, ove Proclo avrebbe letto αἰώνίων. Riprende questo dubbio Cherniss (*Arist.Crit.Pl.Acad.*, p.257, nt.167), avanzando per suo conto la supposizione che la definizione originaria sia da leggersi come κατὰ φύσιν διεστώτων, secondo una lezione di Diogene

Laerzio, III, 77: in questo caso la contrapposizione enti naturali-oggetti fabbricati sarebbe speculazione esegetica di Proclo sul testo da lui frainteso, testo alludente in realtà solo ad una divisione degli esseri secondo articolazioni naturali (*Phaed.*65e, *Polit.*259d, e altrove). Per una prosecuzione di questa interpretazione cfr. oggi L.Tarán, *Proclus lecteur et interprète des anciens*, Colloque CNSR, Paris 1987, p.246 sgg.

Altre difficoltà circa il significato dell'espressione sono state avanzate da H.Leisegang, *Physis, Real-Encycl.*XIX,1 (1941), 1129-64, in part.1147, e J.Moreau, *La construction de l'idéalisme platonicien*, Paris, 1939, p.477 sgg., ambedue propensi a dare all'espressione il significato (che essa ha in genere in Platone) di ordine razionale e non di natura fisica, non implicante quindi nessuna distinzione fra enti naturali e oggetti artificiali. Senonché la lettura di κατὰ φύσιν in senso strettamente platonico viene a introdurre nel testo una sorta di tautologia (idea di ciò che è nell'ordine razionale non viene a ripetere il significato di idea?) e la esclusione degli oggetti fabbricati dall'ordine di ciò che dipende da forma ideale si trova già chiaramente in Aristotele (*Metaph.*991b, 1080a, cfr. già *supra*, F 12).

Ciò non è tuttavia da attribuirsi a Platone. Basta, per questo, scorrere tutti i passi relativi alle idee di τεχναί nelle sue opere, da *Resp*X, 596a sgg.(genericamente 'idea del letto') a *Crat.*386a sgg. (l'idea si chiarisce non come quella dell'oggetto, ma della funzione che l'oggetto esercita), a *Leg.* 965b-c, la più tarda delle attestazioni; cfr. Cherniss, *Arist.crit.Pl.Acad.*, p.247, nt.152. Ma a Cherniss è mancata la più vicina a quella di Senocrate di queste citazioni, quella di *Epist.*VII, 342d 3, ove a κατὰ φύσιν è contrapposto σκευαστό v. Cfr. Isnardi Parente, *Techne*, p.47 sgg., *St.Accad.ant.*, p.84 sgg., *Senocrate*¹, pp.326-327.

Perché, si dirà, esattamente Senocrate? Perché Senocrate è il solo accademico di cui sia accertato l'aver egli accettata e seguita la dottrina delle idee. Ogni possibile modifica della dottrina è da attribuirsi a quello che di essa è, a suo modo, il più fedele continuatore.

2) Un'altra questione riguarda lo ὅεί, a proposito del quale abbiamo già visto sorgere dubbi. L'esegesi più giustificata è quella di Heinze, *Xenokrates*, p.56, che faccio mia senza riserve: essa risponde al carattere della dottrina di Senocrate, in cui principi-idee-cosmo sono, come meglio vedremo, strettamente connessi l'un l'altro da una stretta concatenazione metafisica. Le cose che dipendono dalle idee sono non solo positive, ma eterne allo stesso modo di queste: sotto questo rispetto la dottrina delle idee di Senocrate è assai più vicina all'autopredicazione dell'idea di quanto non lo fosse quella di Platone, per cui esistevano idee (o valori perfetti) di realtà o semplicemente negative, o di disvalori (basti pensare all'idea della ὀδκία in *Euth.* 5d, *Resp.*476a, della κακία ancora in *Resp.*402c, della ὀθεότης in *Theaet.*176e; cfr. ancora per questo Cherniss, *Arist.crit.Pl.Acad.*, p.260 sgg., Isnardi Parente, *Studi Acc. Ant.*, p.81 sgg.). Sono, anche, universali; non vi è, ha già detto Aristotele nel *De ideis*, l'idea del καθ'ἑκαστον (Alex.*In Metaph.* p. 81, 25 sgg. Hayduck = p.26, 6 sgg. Harlfinger). Si tratta quindi di entità superindividuali di carattere naturalistico.

Tanto più mi sembra strano vedersi ripetere in H.Schmitz, *Die Ideenlehre des Aristoteles*, Bonn 1996, p.106, nt.16, la polemica contro la mia traduzione "di tutte le cose che sussistono eternamente nell'ordine della natura", sostituendo all'uso di "sempre" quello, attenuato, di "nur irgend". Esso toglie all'espressione la sua pregnanza; ed è invece esatta – sempre che il testo ci sia dato correttamente- l'interpretazione di Proclo:"se le realtà che esistono eternamente, non può esserci paradigma di alcuna realtà particolare e peritura".

4) Che l'esegesi di Proclo non sia tutta da attribuirsi a Senocrate, ce lo fa tanto più chiaro l'ultima parte del passo, confermando quanto è stato detto poc'anzi. Ma, in ogni caso, Proclo attribuisce a Senocrate sicuramente solo la negazione degli oggetti fabbricati e di tutto quello che ha esistenza temporanea. Ben più preciso il 'canone di Siriano' (*In Arist.Metaph.*, p.39, 1-4, p.107, 38-108, 4 Kroll) ove si fa luogo anche ai concetti di valore; ma questo non è in ogni caso attribuibile per intero all'Accademia antica.

Altri però, diversamente, lo rimproverano per aver sovrabbondato nel numero (delle categorie). Infatti Senocrate e Andronico con le loro scuole ritengono che tutte le realtà siano comprese nella suddivisione in ‘per sé’ e ‘relativi’; sì che, secondo la loro opinione, una tale quantità di generi è del tutto superflua (1).

1) E’ una testimonianza assai sintetica, che non ci lascia comprendere se tutta la teoria senocratea della divisione categoriale si riducesse a questa dicotomia di ‘cose per sé’ e di ‘cose relative ad altro’, ma che si fa ben comprendere come la famosa questione della polemica contro Aristotele per la quantità di categorie adottate sia ben precedente a Lucio e Nicostrato, e vada addirittura attribuita a Senocrate stesso. Senocrate è probabilmente citato da Andronico in proposito, ed è solamente Andronico che legge Simplicio. Cfr.in proposito - ma per il solo Andronico, che si distingue in realtà molto nettamente da Senocrate - Moraux, *Aristotelismus*, I, pp.103-104.

Che esista, in seno all’Accademia, una divisione orizzontale, e non solo una verticale degli esseri, non è strano. Essa esiste di già in Platone stesso, se si pensa a *Soph.*255 c-d (καθ’αὐτά- πρὸς ἄλλα, cfr. il πρὸς ἕτερον di poco oltre) e si applica a qualsiasi ordine di realtà; non coincide con la distinzione di intellegibili e sensibili, anche se secondo alcuni (Krämer, *Arete*, p.311 sgg., 439 e altrove *passim*) i primi, in definitiva le idee, possano esser considerati eminentemente di per sé, in quanto realtà primaria cui il resto si riferisce come a modello. E’ una divisione logico-ontologica della realtà fra forme che hanno già in sé un contrassegno di completezza-definitezza e forme che hanno in sé un contrassegno di incompletezza per riferimento ad altro. Che estensione avesse questa divisione nella dottrina di Senocrate è cosa che ci è assai difficile opinare, per la estrema povertà della citazione.

Questa dottrina delle categorie, dalla quale prende inizio la lunghissima serie delle critiche mosse ad Aristotele dagli avversari (soprattutto i medioplatonici Lucio e Nicostrato, già prima nominati, e Plotino nei trattati 43-45, *Enneadi*, VI, 1-3; cfr. recentemente R.Chiaradonna, *Sostanza, movimento, analogia. Plotino critico di Aristotele*, Napoli 2002, p.15 sgg, 34 sgg.), non è la sola che sia reperibile nei testi relativi all’Accademia. Almeno altre due vanno citate per l’Accademia antica, la prima quella di Ermodoro, discepolo diretto di Platone (secondo cui ai καθ’αὐτά si contrappongono i πρὸς ἕτερα, ma questi sono a loro volta contrapposti in opposti e relativi puri o πρὸς τι; cfr. Simplicio, *In Arist.Phys.*, p.247,30-248, 14 Diels = fr.7 I.P., e commento, Senocrate¹, nella parte relativa a Ermodoro, pp.439-44) ; la seconda è quella che Diogene L.,III, 9 sgg. ci attesta come attribuita da Alcimo a Platone stesso, e che si instaura a due diversi livelli del reale, una fra le idee, in ‘per sé’ e in relazione reciproca (καθ’ἑαυτάς πρὸς ἀλλήλας) e l’altra, quadruplici, fra i sensibili, ἴσα, τινά, ποιά, ποσά, cioè secondo rapporti di uguaglianza, numerazione, qualità, quantità. In quest’ultima in particolare si nota il tentativo di individuare in Platone categorie diverse per le due diverse parti dell’essere (cfr. Isnardi Parente, *St.Accad.plat.*, p.141 sgg., con valutazione critica dell’intento di Gaiser, *Die Platon – Referate des Alkimos bei Diogenes Laertios III, 9-17*, di individuare nel brano parti autenticamente platoniche). Per un’altra presentazione del problema delle categorie nell’Accademia cfr. Sesto Empirico, *Adv.phys.*II, 248-283; ma qui Sesto dipende da fonte pitagorica o piuttosto neopitagorica (πυθαγορικῶν παῖδες), come riconosce lo stesso Gaiser, pur propenso a riconoscere la platonicità di fondo della divisione (*Quellenkr.probl.*, pp.31-84); molte variazioni sono intervenute attraverso la trattazione ellenistica dei problemi, e non mi resta che rimandare, per una trattazione più specifica, a Isnardi Parente, *Sesto, Platone ecc.*, p.152-157.

F 16, Asclepius, *In Arist. Metaph.*, p.377,32-34 Hayduck
34 ὅτι addidit Plato, *Tim.*27d

Disse (Platone) che le idee sono sostanze per eccellenza, non i sensibili: “che cosa è ciò che è sempre e non ha genesi, e che cosa invece ciò che è generato e non è in alcun modo essere?”. Similmente Speusippo e Senocrate (1).

1) Si tratta qui della più nota e comune attribuzione di due gradi di realtà, le idee, che sono considerate οὐσίαι κυρίως, “veramente, pienamente” in confronto col resto del reale, il γιγνόμενον, che non è realmente essere mai. Ma qui Asclepio (=Ammonio) attribuisce anche a Speusippo la teoria, seguendo l’assimilazione di tutta la prima Accademia, di cui si è già parlato. Da vedersi in proposito Isnardi Parente, *Speusippo*², comm. a F 25. E’ qui citato quasi verbalmente *Tim.*27d-28a

F 17 Sextus Empiricus, *Adversus ethicos*, 28-29

Perciò non si può dire che Platone e Senocrate da una parte e gli Stoici dall’altra intendono la stessa cosa quando dicono che il bene si predica in più maniere. Quelli quando affermano che il bene si dice in differenti forme, intendono che secondo un certo significato lo si predica dell’idea e in un altro significato di ciò che partecipa dell’idea (1); e propongono significati molto differenti l’uno dall’altro e privi di un vero rapporto reciproco, come quando ci esprimiamo col termine ‘cane’(2)... Così, nel dire che bene è da una parte l’idea, dall’altra ciò che partecipa dell’idea, si fa una presentazione di significati separati, e tali da non poter essere abbracciati insieme.

1) Sesto accomuna Senocrate a Platone, ma parla più esattamente di Platone, riferendosi a passi quali *Phaedo*,100b-c, *Resp.*VI, 508e-509d, in particolare per la questione del bene, che appare ora idea esso stesso, ora ciò che partecipa dell’idea del bene. Può esser presente anche il ricordo di *Eth.Eud.*, I, 1217b 1 sgg. , la critica mossa da Aristotele.

1) Riferimento alla voce ‘cane’, che serve ugualmente per la costellazione e per l’animale.

F 18, Alexander apd. Simplicium, *In Aristotelis Physica*, p.151,6-11 Diels

6 ἀρχή aF 7 καὶ (post μέγα) omisit a 8 καὶ (post ὅς) omisit aF 9 παρὰ(ante Ξενοκράτην) omisit D 10 ἐν omisit EF τοῦ Πλάτωνος EF

Alessandro dice che principi di tutte le cose, per Platone, sono l’uno e la diade indefinita che egli chiamava anche ‘grande-piccolo’, come Aristotele racconta nell’opera *Del bene* (1). Queste stesse cose le si potrebbe apprendere da Speusippo, e da Senocrate, e di tutti quegli altri che presero parte alla lezione di Platone sul Bene: tutti infatti hanno scritto in proposito e ci hanno così conservato la sua dottrina; e tutti dicono che egli considerava questi i principi (2).

1) Il riferimento dal Περὶ θάγαθοῦ aristotelico è da Alessandro; che questo fosse l’ultimo a conoscere direttamente l’opera è convinzione di Moraux, *Listes anc.*, p.39; Cherniss, *Arist.crit. Pl.Acad.*, p.168, e altri; cfr. Isnardi Parente, *Speusippo*², F 38). Ma la scarsissima aderenza a Platone e l’andar molto più in là di quanto detto nel libro A della *Metafisica* porta a dubitare di questa conoscenza, e a sospettare che Alessandro si basasse su un rifacimento pitagorizzante ellenistico dell’opera: cfr. per questo Isnardi Parente, *Alessandro d’Afrodisia e il Perì tagathou di Aristotele*, in *La filosofia in età imperiale. Le scuole e le tradizioni filosofiche*. Atti del Colloquio Roma 1999, a cura di A.Brancacci, Napoli 2000, p.245-270.

2) Che Senocrate intendesse fornire la propria interpretazione delle lezioni platoniche nell’Accademia è evidente da varie testimonianze, altro è credere che lui e Speusippo, qui pure citato, si atteggiassero a riferitori della forma fedele (e orale) della dottrina platonica. Per la

dottrina platonica nel riferimento accademico, ivi compreso Aristotele, rimando a *Testimonia platonica*, I, p.401: Simplicio ha qui chiosato *ad abundantiam* Alessandro.

F 19, Aristoteles, *Metaph.*N, 1, 1087b 4-18, 26-31; 1088b 28-34(1)

1087b 5 seclisit Jaeger καὶ τῶ ἴσω J² 6 ὁ Π, οἱ Ab, Alp 12 ἀριθμῶ λόγῳ Alp
13 ὄς E Ab, ἄ J Alc 14 τοῦ ἐνὸς μέτα Ab

1087b 28-29 sic E, εἶπερ ἄμέλει Ab Lat. 30 τὰ τῶ E Ab Alc, αὐτῶ J αὐτῶ Π
Alc, πρὸς τὸ αὐτῶ Ab τῶ αὐτῶ Christ

1088b 32 sic Bonitz, ἀναγκαῖα συμβαίνει codd.; ἀναγκαῖα συμβαίνειν in apparatu dubitanter Jaeger

Alcuni, come secondo dei due princìpi opposti, pongono la materia: e alcuni contrappongono all'uno il diseguale, dicendo che questo ha la natura del molteplice (2); altri all'uno il molteplice (i numeri infatti sono generati per gli uni dalla diade dell'ineguale (3), del grande e piccolo, per gli altri dalla molteplicità (4), ma per entrambi dall'essenza dell'uno). Chi dice che gli elementi primi sono l'uno e il diseguale, e poi identifica il diseguale con la diade del grande e del piccolo, fa di queste cose una sola, e non discerne come lo siano a parole, ma in realtà siano due di numero. Né rendono bene il significato dei princìpi che chiamano elementi: gli uni che pongono dopo l'uno il grande e il piccolo, pongono in realtà tre elementi dei numeri (due per la materia, uno per la forma); altri pongono il poco e il molto, perché il grande e il piccolo sono piuttosto apparentati alla grandezza per loro natura (5); altri quello che sembra esser loro il genere superiore a questi, l'eccesso e il difetto (5)...Altri ancora poi contrappongono all'uno il diverso e l'altro (6); altri pongono il molteplice e l'uno. E in realtà se le cose stessero come loro affermano – che cioè le cose che sono derivano da opposti – all'uno o non si oppone nulla, oppure (se proprio deve essere così) si oppone il molteplice, perché in realtà al diseguale si oppone l'uguale, al diverso il medesimo, all'altro lo stesso; perciò ad una opinione ragionevole si avvicinano di più in certo modo – e tuttavia non sufficiente – quelli che contrappongono all'uno il molteplice...

Ma poi vi sono alcuni che pongono la diade indefinita come elemento secondo rispetto all'uno, e tuttavia rifiutano di identificarla con il diseguale; e a ragione, perché a ciò conseguono molte difficoltà (7). Tuttavia così facendo essi evitano solo quelle difficoltà che di necessità derivano dal porre come elemento primo (8) il relativo o l'ineguale; tutto il resto, all'infuori di questa posizione, continua a sussistere anche nella loro dottrina, sia che facciano derivare dai princìpi il numero ideale, sia quello matematico.

1) E' questo uno dei più interessanti, e importanti, passi della *Metafisica* in relazione all'Accademia. Vi si descrivono i diversi modi che questi autori hanno di porre il 'secondo principio', che Aristotele per suo conto identifica con la ὕλη, 'la materia'. E' una testimonianza preziosa perché dimostra come per i primi Accademici fosse particolarmente importante dare un nome e una definizione precisa a quanto nella dottrina del maestro rimaneva ancora volutamente ambiguo e aperto alle più diverse formulazioni. Al contrario di Aristotele, i diversi autori di cui qui egli parla senza nominarli sono in disaccordo reciproco circa il nome da assegnare a questa 'seconda realtà', e compiono le loro scelte in base a diversi aspetti che sembra loro indicare il dialogo platonico.

Come tutti gli altri, Senocrate non è nominato nel contesto. Ma sembra di poterlo identificare un poco più oltre, come colui che ha inteso la 'seconda realtà' come δυνὸς ὁρίστος o diade indefinita: e vedremo meglio ciò nel commento al passo in questione (1088b 28 sgg.). Aristotele non dà peraltro qui la sua definizione di materia, ma più precisamente in *Phys.A*, 209b 11 sgg., limitandosi in questo passo a precisare le ragioni del suo dissenso.

2) Lo ps.Alessandro, *In Metaph.*, p.796, 35 H., indica nel primo degli autori citati Platone stesso, in base a b 10 (τὸ δ'ἄριστον ἐκ μεγάλου καὶ μικροῦ), in quanto l'espressione μέγα-μικρόν è stata spesso da Aristotele stesso usata a caratterizzare questo aspetto della filosofia di Platone, sia

nel libro A che nel libro M. Lo seguono per lo più i commentatori moderni, da Bonitz a Ross, Annas, Reale.

2) Δυᾶς τοῦ ἄνισου (b 7) è una delle varie espressioni di cui Aristotele si serve per esprimere ciò che si intende con ‘diade indefinita’. Essa può essere qui una esegesi del *Filebo*, in cui la ἰσότης, concepita come tipica delle idee, è rapportata alla ‘disuguaglianza’ come al suo opposto speculare (*Phileb.* 56d). Ma non è detto che sia un’esegesi esatta: non sappiamo infatti se il termine di δυᾶς fosse già di uso platonico. Cfr., per quanto in proposito verrà discusso fra i moderni, Isnardi Parente, *Testimonia platonica* I, pp.392 sgg., 413-414.

4) Π πλῆθος, o la molteplicità vista come la seconda forma del reale, è riferimento a Speusippo, e così pure le righe seguenti, 27-29, in cui si concede qualche forma di giustificazione a questa definizione, come la meno errata sotto l’aspetto logico. Cfr. per questo Isnardi Parente, *Speusippo*², F 53. La formula poco-molto, πολὺ καὶ ὀλίγον, non coincide peraltro con questa, e si riferisce ad altri, che restano ignoti.

5) I sostenitori di questa formula partono da una prospettiva diversa: essi sostengono che per definire la ‘seconda realtà’ come principio occorre una formulazione sommamente generica. Anche qui la polemica resta contro ignoti. Robin, *Théorie plat.idées nombres*, p.659, pensava a pitagorici platonizzanti e non necessariamente discepoli di Platone; ma questa interpretazione è caduta già a partire da Ross, *Arist. Metaph.*, II, p.471.

6) Per la forma del ‘secondo principio’ nei termini di altro si è pensato, da parte dei più, ai pitagorici della cerchia di Archita, sulla base di un passo di Aristotele riferito da Damascio, *De primis principiis*, II, p.172, 16-22 Ruelle (dal *De Archytæ Philosophia*); cfr. Timpanaro Cardini, *Pitag.* II, pp.294-95, che considera plausibile la notizia. Per una rassegna delle opinioni degli antichi e dei moderni cfr. Brisson, *Le même et l’autre*, pp.275-314.

7) Già a partire da 1088a 15 sgg. ci si avvicina alla formulazione che riteniamo esser quella di Senocrate, la quale poi troverà lo spazio dovuto in 1088b 28 sgg. Senocrate (cfr. già Zeller, *Philos.d.Gr.*, II,1, p.1015) è fra quei platonici che ritengono esser necessario esprimere il ‘secondo principio’ nella formula di una diade o dualità indefinita, trovando il concetto unitario di ἄνισον inadeguato a esprimerlo. Perciò, se la sua posizione è quella qui indicata, non avrebbe mai usato l’espressione δυᾶς τοῦ ἄνισου che Aristotele, in *Metaph.* 1087b 7, sembra usare in riferimento a Platone; mentre l’avrebbe usata Platone, se è legittimo attribuirgli il termine e il concetto di δυᾶς.

Platone e Senocrate si trovano quindi insieme, secondo Aristotele, nel concepire il grande-piccolo (o piuttosto il μᾶλλον-ἧττον a noi noto dal *Filebo*, 24c-d, 26a) come la dualità di opposti esprime l’indefinito, ma è solo e propria di Senocrate l’espressione δυᾶς ὀριστος. Questa espressione viene usata per la prima volta, nella *Metafisica* così come è pervenuta a noi, in M, 1081a 14, in un passo che si riferisce genericamente a quanti seguono la dottrina delle idee-principi, e niente induce ad attribuirla a Platone in particolare; ritorna più vicino al passo qui citato, in 1088a 26, e ritorna nello stesso senso: vi è, fra i platonici, chi ritiene il ‘diseguale’ ancora un’unità, mentre la dualità solo può esprimere il concetto di ‘indefinito’. E perciò δυᾶς ὀριστος è la sola espressione adeguata in proposito.

I critici più antichi tendevano a negare a Platone la formulazione tecnica di questo concetto: così Zeller, *Philos.d.Gr.* II,1, p.1015; Heinze, *Xenokrates*, pp.10-13; con molte distinzioni e oscillazioni Robin, *Théorie plat.idées nombres*, pp.272, 643 sgg.; incertezze e riserve in Ross, *Arist. Metaph.*, II, p.343. Il contrario avviene oggi da parte di quanti ritengono accettabile il ‘Platone esoterico’ di Aristotele, Krämer, *Arete*, p.251, nt.1; *Fondamenti*, p.154; Gaiser, *Pl.ung.Lehre*, pp.117, 121; Reale, *Nuova interpret.*, p.243, *Metaph.*² III, pp.642-43: Lo stesso Dillon, *Heirs of Pl.*, p.18 sgg., attribuisce insieme il concetto di ‘diade indefinita’ a Platone, Speusippo, Senocrate. Ma in realtà questo passo in particolare ci induce a riflettere se esso si riferisca non solo non a Platone (che non poteva, a detta dello stesso Aristotele, rifiutare in pari tempo il concetto di ἄνισον) ma anche, fra gli Accademici, a uno soltanto di essi. Non vi è, in tutto il passo, il tentativo di distinguere gli Accademici fra di loro, anziché accorparli? E Speusippo, non è già citato (e anche chiosato) a parte, nella discussione sul concetto, a lui proprio, di πλῆθος? E il concetto di ‘diade’ o ‘dualità’ non

risponde in particolare alla mentalità di Senocrate e alla sua concezione matematizzante, che vedremo tante volte confermata, del rapporto idee-realtà?

8) E' l'indicazione di un uso promiscuo di ὄρχαι e στοιχεῖα, in cui gli Accademici insistono e che Aristotele per suo conto sembra aver già superato; cfr. la distinzione in Δ,1013a 17-23, ove i princìpi sono considerati esterni, in certo modo trascendenti alle cose stesse.

F 20, Theophrastus, *Metaphysica*, 6 a 23- b 9 Usener (p.8 Laks-Most)

6a 24 ante τῆν add. οἱ L 26 καὶ delevit J² omisit L 27 sic P CL A, ὅσων J 27-28 sic P JC A, τοσοῦτον L

6b 2 sic P CL A, ψυχῆι J 3-4 post πλείω, non post ἄττα distinxi χρόνον - πλείω del.J², omisit L, seclisit Usener 4 οὐρανοῦ PJCLA, dubitanter prosuit in apparatu ἀνθρώπου Laks 5 οὐδεμένων A 6 sic P J A²B²z' Tiphernas σπεύσιπτον AB z πέσσιπτον C πέσσιπτον L

Molti, arrivati a questo punto, si fermano, come anche quelli che pongono come princìpi l'uno e la diade indefinita (1); dopo aver parlato della generazione dei numeri, delle superfici e dei corpi, essi tralasciano tutto il resto, a parte il fatto che trattano anche di questo ma fuggevolmente, e spiegano solo che alcune cose derivano dalla diade indefinita, quali il luogo, il vuoto, l'indefinito e altre simili, altre dai numeri e dall' uno, come l'anima e altre del genere, il tempo, il cielo ed altre numerose (2); ma poi del cielo (3) e delle rimanenti non fanno più alcuna menzione. Così Speusippo (4), e analogamente gli altri, se si eccettui Senocrate: questi infatti, in certo modo, colloca tutto quanto nel cosmo, similmente le realtà sensibili, le intellegibili, gli enti matematici, infine le realtà di ordine divino (5).

1) Cfr. per tutta la prima parte del passo Isnardi Parente, *Speusippo*², commento a F 58. Ivi si è cercato dimostrare come Teofrasto intenda presentare l'Accademia come una sorta di trascendentizzazione del pitagorismo, volta a far derivare tutta la realtà alternativamente dall'uno o dall'altro principio: le realtà di tipo matematizzante o riconducibili a forma matematica dalle parti dell'uno, dell'ordine, del definito; quelle prive di tali caratteristiche dalla dualità indefinita.

3) Per la questione delle parole χρόνον - πλείω cfr. ancora Isnardi Parente, in *ZM* II,3, p.766 sgg.; *Théophr., Métaph. VI A 23, passim* e *Speus.*¹ p.324, oltre che *Speusippo*², F 58. Cfr. ancora Laks-Most, *Theophr., Metaph.*, p.44, che accettano, seppur rilevando tutte le difficoltà connesse, la integrità della frase.

3) Cfr. per l'ἀνθρώπου A.Laks, *Eurytus in Theophrastus' Metaphysics*, in *Theophrastean Studies on Natural Sciences, Physics and Metaphysics, Ethics Religion and Rhetoric*, W.W.Fortenbaugh and R.W.Scharples, edd., New Brunswick – Oxford 1988, pp.239-43; successivamente Laks-Most, *Theophrastus, Metaph.*, p.8 e p.45, ove l'emendazione è poista peraltro nell'apparato. A p.45, Laks argomenta che l'οὐρανοῦ dei codici possa derivare da una cattiva traduzione della abbreviazione di ἀνθρώπου, e che la cosa possa giustificarsi con riferimento alla saggezza di Eurito. Confesso di non essere affatto convinta dalla spiegazione: essa vien data invece dal seguito del discorso di Teofrasto, che nega l'interesse cosmologico degli Accademici, Speusippo compreso – il che può essere discutibile – ma eccettua Senocrate da questa accusa.

4) Il riferimento che qui fa Teofrasto a Senocrate tende a differenziarlo da tutti gli altri Accademici: Senocrate avrebbe cosmologizzato tutte le realtà, che sono qui peraltro enumerate in maniera singolare, distinguendo in quattro e non più in tre parti, ἀσθητά, μαθηματικά, νοητά, θεῖα. Questa enumerazione quadruplica si distingue da quanto si è già visto parlando di Sesto Empirico (F 2 *supra*) ; si pone quindi innanzitutto il problema del suo accordo con Sesto, che pone le realtà intellegibili ἐκτὸς ὀυρανοῦ, e secondariamente quello della distinzione fra νοητά e μαθηματικά, che appare in contrasto con la testimonianza di Aristotele (F27 *infra*) secondo cui Senocrate avrebbe identificato le idee con i numeri matematici stessi.

Ross, in Ross-Fobes, *Theophr.Metaph.*, p.13, dava una traduzione del passo che è piuttosto un'interpretazione di esso: "objects of sense, objects of reason or mathematical objects, and divine things". Ad essa si oppone Merlan, *Beitr. ant.Plat.*, II, pp.203-204, e *Pl.Neopl.*², pp.44-45, tendendo a vedere nell'enumerazione qui data una non radicale identificazione di tutti i μαθηματικά con i numeri ideali; come vedremo più oltre (F26-28) la sua interpretazione è da seguire sotto questo aspetto, contro quella di Krämer, *Urspr. Geistmetaph.*, p.33 sgg., che sembra invece accettata, pur facendo le debite differenze, da Laks, *Theophraste, Métaph.*, p.46. A tutti però sfugge il significato specifico che ha qui θεῖα nel passo in questione. Merlan, con una curiosa contraddizione a quanto dichiarato in precedenza, arriva a vedervi le entità intellegibili e matematiche insieme; Laks, considerando (giustamente) che per Senocrate tutto nel mondo è divino, ne fa una categoria comprendente tutto il reale nel suo insieme. Senonché Teofrasto giustappone i θεῖα alle altre categorie del reale, per lo più facendo precedere il termine da un ἔτι δὴ che lo contraddistingue chiaramente. E ci fa pensare a qualcosa di diverso, un riferimento a quel divino cosmico che è assai sentito nell'Accademia immediatamente postplatonica, a quei 'sensibili eterni' che sono anche 'dèi visibili'.

Dörrie (*Xenokrates*, col.1520) ha fatto di questo passo la testimonianza primaria sul cosmologismo di Senocrate, che ci indurrebbe a credere che egli non avesse neanche una vera e propria dottrina metafisica sua propria di idee e principi. Ma Teofrasto qui vuol dire semplicemente che Senocrate tendeva a individuare per ogni realtà di ordine intellegibile un determinato corrispettivo cosmico; cfr. Isnardi Parente, *Senocrate*¹, *Frammenti*, p.335, e Laks, *Theophraste, Métaph.*, p.46, che analizza formalmente il verbo usato (περιτίθησι) sotto l'aspetto linguistico, giungendo allo stesso risultato.

F 21, Aetius, *Placita*, I, 3, 23, *Dox.Gr.*, p.288a

Senocrate diceva che il tutto consta di uno e di "perennemente non-uno" (ἀένανον) (1); con tale termine alludeva alla materia, in quanto essa è non-unità (ἄ-ἕν) in virtù della molteplicità che le è propria (2).

1) Anzitutto questa testimonianza è una attribuzione a Senocrate di pitagorismo, e di un pitagorismo assai arcaico. Il giuramento pitagorico (cfr. ancora Aezio, I,3,8, *Dox.Gr.*, p.282) dà il concetto di ἀένανος φύσις in stretto contatto con quello di tetractide; per il carattere arcaico, tendenza del resto questa largamente condivisa, dei due concetti cfr. Timpanaro Cardini, *Pitag.*, III, pp.106-07. Bisogna però vedere se ἀένανος ha in Senocrate lo stesso significato che nel passo pitagorico. Sesto Empirico, *Adv.log.*, I, 94, sembra dare ad esso il senso di 'perenne' (τετρακτύν πηγὴν ἀένανου φύσεως, "la tetractide... fonte della natura perenne"). Senocrate, al contrario, sembra spiegare la parola alla maniera delle etimologie del *Cratilo*, non solo seguendo una analogia fonetica che la fa apparire come composta di ἄ-privativo e di ἕν ('non unità'), ma con la convinzione, se la fonte riporta esattamente il suo pensiero, che attraverso tale definizione si riveli la autentica natura della realtà designata; una convinzione che non è in realtà platonica, ma che prelude alla concezione stoica del linguaggio.

Molti hanno interpretato la espressione nel senso di 'perennemente scorrevole': così Happ. *Hyle*, p.244 ('immerfliessedes'), Dillon, *Middle Plat.*, p.24, *Heirs of Plato*, p.100-102 ('everflowing'); e ancora F.Declava Caizzi, *La 'materia scorrevole'. Sulle orme di un dibattito perduto*, in *Matter and Metaphysics*, edd.J.Barnes-M.Mignucci, Napoli1988, p.439. Ma in realtà, nel suo senso più antico, la parola non ha questo significato: lo ha sempre e soltanto in concomitanza con un vocabolo che già di per sé implichi lo scorrere (πηγή, κρήνη, ποταμός); e la concezione della realtà materiale come qualcosa di fluido è precipuamente frutto di un'interpretazione del *Timeo*, piuttosto che teoria platonica o vetero accademica.. Cfr. Isnardi Parente, "Υλη ρευστή", "Par.d.Pass." 45 (1990), pp.277-284, poi in *Supplementum Academicum*, pp.295-301: in Senocrate la parola non conosce ancora questo significato, come non lo conosce il concetto cui essa si

riferisce (quello di ‘materia’, che sarà preciso solo dopo la speculazione di Aristotele), ma ha semplicemente quello di ‘negazione di unità’. Cfr. del resto Platone, *Leg.* 966e 2, ὄννοσ οὐ σία, detto, senza implicare alcun significato di flussività, per la struttura generale del cosmo.

2) Aezio precisa che la parola ‘negazione dell’unità’ ha il suo significato specifico nella molteplicità intrinseca all’oggetto cui si riferisce. Heinze, *Xenokrates*, pp.13-14, ne ha dedotto che Senocrate poneva la parola πλῆθος come alternativa a quella di ‘diade indefinita’; del resto anche Aristotele chiama la diade δυοποιοίς (M, 1083 b 36) o ποσοποιοίς (1083 a 13), elemento cioè di moltiplicazione. Se Senocrate ha considerato la diade indefinita come una sorta di ‘primo molteplice’, egli è andato molto vicino a Speusippo, e alla esegesi del *Parmenide* da questi compiuta. Ma non abbiamo alcuna certezza che la spiegazione non sia una formulazione conciliatoria del dossografo.

F 22, Teodoretus, *Graecarum affectionum curatio*, IV,2, p.206 Canivet
7 κορκηδό νιος codd. 8 γεγονέναι SV

Senocrate di Calcedone nominò la materia da cui tutto deriva “perennemente non-uno” (ὄξ νον) (1).

1) Non è che una scialba ripetizione della fonte, probabilmente lo stesso dossografo Aezio, con l’aggiunta, estranea certamente a Senocrate, della derivazione del tutto dalla materia stessa. La traduzione del Canivet, “intarissable”, è comunque da osservarsi.

F 23, Aristoteles, *Metaph.Z*, 2, 1028b 24-27

Alcuni dicono che le idee e i numeri hanno la stessa natura e che le altre realtà vengono di seguito, così le linee e i piani fino all’essenza del cielo e alle cose sensibili (1).

1) Già il passo seguente, F 24, dà un’idea di come gli antichi vedessero in questo passo un accenno alla dottrina di Senocrate; fra i moderni, cfr. Schwegler, *Metaphys. Arist.*, III, p.92 sgg.; Bonitz, *Arist. Metaph.*, p.98 (ma Bonitz parla, in realtà, di ‘platonici’); Ross, *Arist. Metaph.*, II, p.163; Reale, *Arist. Metaf.*² III, p.320, con richiamo a numerosi altri passi. Che le idee e i numeri abbiano la stessa essenza, è teoria che Aristotele, come già sappiamo, attribuisce anche a Platone (cfr. Isnardi Parente, *Testimonia plat.*I, p.390 sgg.) ma l’idea della derivazione dalle idee (o dai principi) ai numeri fino al sensibile risponde assai bene a quanto più particolarmente egli ci dice di Senocrate (cfr. *infra*, F26-28): è attraverso il prolungamento dalla matematicità intellegibile delle idee alla matematicità geometrica delle prime forme spaziali che si verifica la strutturazione razionale della realtà ai diversi livelli, in un processo assolutamente continuo, che la teoria di Platone al contrario non conosce. Il pensiero di Senocrate sembra quindi presentarsi come un sistema perfettamente derivazionistico, in quanto presuppone due principi e il loro immediato risultato (le idee) da cui tutto il resto procede con assoluta continuità. Per questo aspetto cfr. Dönt, *Pl. Spätphilos. Akad.*, p.69; Berti, *Arist. dial. filos.*, p.171; Isnardi Parente, *Studi Acc. ant.*, p.102 sgg. e Senocrate, *Frammenti*, p.338.

F 24, Asclepius, *In Arist. Metaph.*, p.379, 17- 22 Hayduck
18 προσήγορευον codd., sic Hayduck 20-21, διανοητικός codd., sic Hayduck

In questo passo si riferisce a Senocrate, e dice che quegli accosta le idee delle cose ai numeri, giacché, come i numeri sono definatori delle realtà che essi determinano in quanto tali, così le idee sono definitrici della materia (1); dopo le idee poi, come seconda essenza, le realtà soggette a intellesione (2), cioè gli enti matematici, le linee e i piani, e da ultime le realtà di tipo fisico.

- 1) E' un'attribuzione a Senocrate che sembra limitarsi all'identificazione fra idee e numeri, lasciando alle forme geometriche la loro realtà sostanziale; esse sono, rispetto alle idee, assolutamente altre, in quanto facenti parte della spazialità.
- 2) In realtà è un accenno a realtà che sono di per sé διανοητάι, conosciute cioè non direttamente dal νοῦς, ma dianoeticamente. L'esegesi di Asclepio (o piuttosto di Ammonio, suo maestro) è dunque in favore della distinzione , da parte di Senocrate, delle realtà ideali da quelle matematiche.

F 25, Aristoteles, *Metaph.Z*, 11, 1036b 12-17

12 sic Ab E Alp., πάντας J, πάντως E γρ 15 τὰ τὰ II Alp (bis), τὸ αὐτὸ Ab Alp (semel) 16 καὶ τὸ εἶδος II

E riconducono tutto ai numeri, e dicono che la ragione del due è la ragione stessa della linea. Tra quelli poi che affermano l'esistenza delle idee, gli uni dicono che la linea in sé è la diade, gli altri che è l'idea della linea; infatti vi sono realtà di cui coincidono l'idea e ciò di cui questa è l'idea, come nel caso della diade e della idea di diade; ma non è questo il caso per ciò che si riferisce alla linea (1).

1) E' forse questo l'unico passo in cui Aristotele sembri fare una netta contrapposizione fra dottrina di Platone (delle idee) e dottrina di Senocrate (delle idee-numeri). Trascurato da Heinze, nella cui raccolta non figura, è stato posto al contrario in grande rilievo da Cherniss, *Arist.crit.Pl.Acad.*, p.567 sgg. (contro la diversa interpretazione di Ross, *Arist.Metaph.*, II, pp.201-202, che poi è difesa da Saffrey, *Peri philos.Arist.*, p.32 sgg.; nuovamente Cherniss, "Gnomon" 31, p.44 = *Sel.Papers*, p.431). La nostra traduzione segue quella del Cherniss; Ross traduce invece: "some Platonists say two is the line itself; others say it is the Form of the line", opponendo τὸ εἶδος τῆς γραμμῆς non a τῆν δυάδα, ma a αὐτὸν γραμμῆν. La forma grammaticale della frase, tuttavia, sembra dar ragione alla diversa traduzione, e di conseguenza interpretazione, del Cherniss (opposizione di τῆν δυάδα a εἶδος τῆς γραμμῆς, dal momento che αὐτὸν γραμμῆν appare qui privo di articolo, e sembra costituire il predicato nominale della frase). L'esegesi antica, come si può vedere dai passi dello ps.Alessandro e di Asclepio, ha seguito sostanzialmente la strada più logica da sostenersi; fra i moderni cfr. Bonitz, *Arist.Metaph.*, pp.339-340, mentre segue Ross Reale,² *Arist. Metaph.* III, pp.374-375.

Il favore incontrato dall'ipotesi del Ross presso alcuni moderni è probabilmente spiegato dal fatto che nella seconda parte della frase, Aristotele, riferendosi al secondo dei filosofi citati – quindi, con ogni probabilità, a Platone - sembra affermare che anch' egli sostiene l'identità di diade e 'forma della diade', e quindi non si porrebbe opposizione fra questi due termini. Ma qui Aristotele ha in mente la propria interpretazione della δυάς; partendo da *Phaedo*, 101c sgg., ma profondamente travolgendolo nel suo significato, egli afferma che nel caso della diade si tratta già di un modello ideale esso stesso. E' una considerazione che non inficia la contrapposizione antecedente.

Se l'interpretazione da noi seguita è la più corretta, ne risulta uno spiraglio circa la posizione di Platone nei riguardi dei suoi discepoli, Senocrate *in primis*, nel modo di concepire le idee, nell'un caso considerate 'modelli' non ridotti al puro aspetto matematico-quantitativo, nell'altro proiezione nel trascendente di una pura essenza numerica, cioè quantificazione totale di esse.

F 26 , Aristoteles, *Metaph.A*, 1, 1069a 33-35

33 καὶ omisit II

Vi è un'altra sostanza, che è quella immutabile; alcuni dicono che essa è separata, e vi sono di quelli che la dividono in due altri attribuiscono le stessa natura a idee ed enti matematici (1).

1) E' il primo di tre passi analoghi in cui Aristotele sembra distinguere due modi di porre le idee, uno distinguendole nella loro essenza (idee vere e proprie e enti matematici), l'altro unificandole nello stesso concetto. Son d'accordo sull'individuazione di Senocrate tutti i critici moderni, da Zeller a Reale, con una posizione più dubitativa in Bonitz, *Arist. Metaph.*, pp.544-45. Nel passo qui citato si parla di enti matematici in generale, diversamente negli altri.

F 27, Aristoteles, *Metaph.M*, 1, 1076a 10-21

Infatti gli uni pongono due generi diversi, idee e numeri matematici; altri pongono una stessa natura per entrambi (1).

1) In questo secondo passo Aristotele si dimostra più esatto nel considerare 'idea', per Senocrate, il solo numero aritmetico, e non le forme geometriche, mediante le quali la razionalità matematica si prolunga nella spazialità fisico-cosmica: l'ordine dei numeri può dirsi per lui, per la sua assoluta incorporeità, perfettamente coincidente con l'ordine ideale, non così quello delle figure. Cfr. *infra*, F 133-134.

F 28, Aristoteles, *Metaph. M*, 6, 1080 b 21-23

22-23 [ἔ νιοι] et [εἶναι] coniect Jaeger in apparatu

Vi sono altri che affermano che il primo numero è quello ideale, ma alcuni dicono che anche il numero matematico è dello stesso tipo (1).

1) Anche qui Aristotele si mantiene fedele alla tesi dell'identificazione dell'idea col 'primo numero', cioè il numero trascendente, da parte di Platone, mentre va più oltre per gli immediati successori, ma non fino a considerare tutti gli enti matematici assorbiti nell'ordine ideale.

F 29, Aristoteles, *Metaph. M*, 8, 1083a 31-b 8

a 33 sic Ab Alc; τινὰ δυάδα E, τὴν δυάδα J b 2 sic II Al¹; utrum χείριστος vel χείριστα Ab incertum; χείριστον εἶναι Alc 4 <τὸ ν> supplevit Jaeger

Ma se l'uno è principio, è necessario piuttosto, come diceva Platone, che così stiano le cose per quanto riguarda i numeri e vi sia una diade prima, e anche una triade prima, e i numeri non siano combinabili reciprocamente, Tuttavia, se uno pone così le cose ne deriva anche che dovrebbero verificarsi molte cose che sono invece impossibili: eppure deve essere nell'uno o nell'altro modo, o non si dovrebbe ammettere che esista un numero separato dalle realtà sensibili. E' poi evidente che il modo peggiore di porre le cose è il terzo, cioè che l'essenza numerica delle idee si identifichi con quella dei numeri matematici. In questo modo, in una sola opinione troviamo di necessità due errori: da una parte il numero matematico non ammette di sottostare a certe regole, e chi sostiene tale opinione deve farlo adattare a ciò per forza ponendo presupposti tutti suoi personali, dall'altra si incorre in tutte quelle difficoltà cui sono soggetti quelli che dicono che le idee hanno essenza numerica (1).

1) In questo passo (come nel seguente) Aristotele dà una netta condanna della filosofia di Senocrate, e il 'terzo modo' indica chiaramente la sua dottrina; per la successione nell'ordine delle allusioni cfr. Bonitz, *Arist. Metaph.*, p.548, con rimando a p.545; Zeller, *Philos.d.Gr.* II,1, pp.1014-1015; Robin, *Théorie plat.idées nombres*, pp.206 sgg., 448 sgg.; Ross, *Arist. Metaph.*, II, pp.441 e 459; Reale, *Arist. Metaph.*² III, p.654, con rimando a p.641. Aristotele rimprovera in particolare Senocrate (e questo rende il suo punto di vista più criticabile) di aver creato non delle ipotesi matematiche, ma delle ipotesi sue personali (ἴδια) e particolarmente arbitrarie, contro alla matematica che è già una scienza consolidata, con ipotesi oggettive sue proprie e specifiche

(altrove egli fa uso della parola ὁρχαί, in omaggio al principio secondo cui ogni scienza dipende da principi suoi propri). Cfr. queste critiche ripetute e ampliate dal peripatetico autore del *De lineis insecabilibus*, F48 *infra*.

La difesa che Aristotele fa della scienza matematica (non limitata al solo Senocrate; cfr., contro gli atomisti, *De caelo* III, 303a 21 sgg.) sono indicative di una nuova prospettiva culturale rispetto all'Accademia; mentre questa si muove ancora entro una prospettiva unitaria e 'sinottica', che considera cioè le scienze unitariamente nei riguardi di una scienza suprema, egli per primo instaura una nuova prospettiva articolata, in cui le scienze godono di una autonomia rispetto a questa e seguono norme loro proprie in base a principi specifici.

F 30 Aristoteles, *Metaph.M*, 9, 1086 a 5- 11

7 sic J Ab, εἰς correxit E τῶ omisit Alp, forsitan recte, suspicatus est Jaeger in apparatu τῆς τῶ ἀὸ τῶ Ross 10 sic J Ab, ἰδέας E

Quelli che vogliono ammettere l'esistenza sia dei numeri sia delle idee, non vedendo bene come, una volta posti i principi in questa forma, vi possa essere ancora un numero matematico oltre quello ideale, fecero tutt'uno di essi, numero matematico e ideale; tutto ciò in realtà a parole, perché così facendo si sopprime il numero matematico; essi infatti pongono presupposti tutti loro propri e arbitrari, non di carattere matematico (1).

1) Più in succinto, questo passo ripete sostanzialmente il passo dato precedentemente, con l'accusa, mossa evidentemente a Senocrate, di voler suggerire nuove ipotesi arbitrarie, dandole per ipotesi matematiche di valore superiore.

F 31 Ps.Alexander, *In Arist.Metaph.*, p.766, 4- 8 Hayduck

2 ἀριθμὸς AM¹, ἀριθμῶ LM³

Quanto a quelli che trattano dei numeri... alcuni riconoscevano l'esistenza di tutti e due, quello ideale e quello matematico, ma ne facevano tutt'uno: così Speusippo e Senocrate (1).

1) Lo pseudo Alessandro identifica Speusippo e Senocrate nella citazione di M, 1086a 5 sgg.; non sono più letti, evidentemente, né Speusippo né Senocrate, ma si passa necessariamente attraverso Aristotele.

F 32 Ps.Alexander, *In Arist.Metaph.*, p.745,27-746,1 H.

34 ἀριθμὸς v codd., ἄ μαθηματικό v correxit Bonitz

Con l'espressione "gli uni dicono che esistono tutti e due i tipi di numeri" allude a Platone, e con quella "gli altri pongono il numero matematico come primo delle realtà che sono" a Senocrate e alla sua scuola: questi infatti considerano il numero matematico separato dalle cose sensibili, ed essi soli dicono che esso è anche primo fra tutte le realtà, facendo in tal modo scorno al numero ideale (1). Senocrate ritiene che uno solo sia il numero, ed anche i Pitagorici...(2). Anche i Pitagorici ritengono che il numero uno solo; quale però? quello matematico "tuttavia non separato dai sensibili" come invece è per Senocrate, né composto di unità.

1) In questo passo l'identificazione con Speusippo sembra caduta e non si parla altro che di Senocrate; l'ambiguità del passo non viene peraltro meno. Per le teorie speusippee che esso contiene cfr. Isnardi Parente *Speusippo*², F 46 sgg. L'asserzione è peraltro giustificabile: sia Speusippo sia Senocrate consideravano trascendenti agli oggetti i numeri matematici, a differenza dai Pitagorici. Ciò va contro l'interpretazione di Tarán, *Speus. of Ath.*, p 55 sgg. ,

volto a considerare le espressioni di Speusippo di contenuto puramente concettuale; ugualmente si può dire a proposito di Senocrate.

F 33, Ps.Alexander, *In Arist. Metaph.*, p.782, 31- 36 H.

35 ἀὐ τοῖς L, ἀὐ ταῖς A

Dice che quelli che pongono solo il numero matematico, come Senocrate e Speusippo con la loro cerchia, e fanno anche i numeri separati e altri rispetto alle realtà sensibili... hanno di fatto cessato di parlare del numero ideale, e pongono più ormai nient'altro che il numero matematico (1).

1) Ancora abbiamo qui la confusione evidente dello ps.Alessandro di Speusippo con Senocrate, chiara soprattutto nella conclusione; non è certo Senocrate ad aver evitato di parlare di εἰδητικὸς ἄριθμὸς, ma Speusippo, che non ammetteva l'esistenza delle idee (ἰδέαι, εἶδη).

F 34, *Scholia in Arist. Metaph.* M, 1080b 14, p.818 b 15 Brandis

...così Senocrate e la sua scuola (1).

1) Anche gli scolasti incorrono nello stesso errore dei commentatori: cfr. lo οἱ περὶ Ξενοκράτην in un brano in cui si fa certamente menzione di Speusippo. Heinze rifiuta di collocare il passo fra i frammenti di Senocrate, e lo riporta in nota, p.171, in relazione al fr.35.

F 35, Syrianus, *In Arist. Metaph.*, p.122,18-25 Kroll

6 ἡμερεστάτων Usener

Alessandro ci dice che egli allude a Senocrate e alla sua cerchia: questi considerano separato il numero matematico dalle realtà sensibili, ma non ritengono che il numero sia uno solo (e come, essendo platonici e in pari tempo volendo anche seguire Pitagora, avrebbero potuto trascurare la teoria dei numeri più indivisibili e separati, propri della sostanza psichica?) E' chiaro che essi si valgono di denominazioni matematiche anche per quelli che sono i primi per genesi e dignità fra i numeri (1).

1) Siriano (commentando qui M, 1080 b 14) segue al solito una polemica condotta più a fondo contro i 'detrattori di Platone' e dei suoi immediati discepoli, Aristotele *in primis*. Citando Alessandro (p.742, 34 Hayduck), dice che Aristotele ha ritenuto che Senocrate parlasse enigmaticamente (ἀνίτησθαι) dicendo che Platone ha ritenuto il numero separato dai sensibili (o trascendente ad essi), non però ammettendo che esista un solo numero di questo tipo, giacché è chiaro che tutti i numeri più antichi e degni (πρεσβύτεροι ha qui questo significato; cfr. per quest'uso del termine πρεσβεία Platone, *Resp.*VI, 509b 9) hanno le stesse denominazioni matematiche. I numeri che godono qui di questa peculiarità sono chiaramente i numeri primi della serie, quelli che vanno dall'uno al dieci: cfr. Aristotele, *Metaph.*M, 1064a 12 –13, 31-32 (gli altri numeri non essendo altro, per platonici e pitagorici, che una ripetizione indefinita dai primi). Senocrate ha dunque stabilito una serie di numeri trascendenti gli oggetti sensibili, e non un solo numero ideale, εἰδητικὸς. Ma ha ben saputo cogliere le distinzioni intercorrenti fra numeri ideali e semplici numeri matematici.

Il contenuto di quanto è nella parentesi si spiega tenendo conto del fatto che Senocrate, come vedremo (cfr. *infra*, F 85 sgg.), ha ritenuto che l'anima sia un 'numero semovente' (ἄριθμὸς ἕκπτόν κινούμενος). Questo chiarisce qui l'accento alla ψυχικὴ οὐσία del numero, sulla quale si tornerà anche più oltre.. In sostanza Siriano intende dire che Senocrate aveva chiara la differenza che intercorre fra un numero qualsiasi e quei primi e privilegiati numeri che costituiscono la struttura trascendente del reale e la sostanza stessa dell'anima.

Per Siriano cfr. K.Praechter, in *Real-Encycl.* IV A 2 (1932), coll. 1728-1775, in particolare per la dottrina dell'anima 1745 sgg.. Su questi stessi temi cfr. oggi C.D'Ancona, *Syrianus dans la tradition exégetique de la Metaphysique d'Aristote. Antécédents et postérité*, in *Les commentaires entre tradition et innovation. Actes du Colloque Paris-Villejuif 1999*, ed. M.O.Goulet-Cazé, Paris 2000, pp.311-27; C.Luna, *Syrianus entre Alexandre d'Aphrodise et Asclepius*, *ibid.*, 301-309.

F 36, Syrianus, *In Arist.Metaph.*, p.141,21-33 Kroll
28 addidit Kroll 31 delevit A H 32 <πατρι> addidit Kroll, ex *Tim.*28c

Dice che vi sono di quelli che pongono due tipi di numeri, come Platone; ed è chiaro che per essi il numero ideale è diverso dal numero matematico. Ci sono poi i Pitagorici che ammettono un solo tipo di numero, quello matematico. Altri li riconoscono entrambi ma li considerano poi facenti tutt'uno; egli allude con ciò a Speusippo forse, ed a Senocrate; e afferma che essi si sono fatti banditori dell'opinione peggiore, e ne spiega chiaramente le cause (1). Abbiamo premesso anche noi che, anche se si sono valse degli stessi nomi, tuttavia conoscevano la distinzione secondo specie dei differenti numeri; poiché altrimenti chi non distingue questi numeri di diverso tipo, ma li fonde insieme, pone a fondamento del tutto il numero ideale includendo in esso il numero matematico, e in tal modo attribuisce proprietà aritmetiche al (padre?) primo autore di tutte le cose; e che cosa si potrebbe dire di meno credibile?(2)

- 1) Siriano (che qui commenta Aristotele, *Metaph.*, 1083b 1 sgg.) dà qui ragione a Platone nella sua distinzione fra numero ideale e numero matematico, e considera in certo modo enigmatica la non distinzione fra i due tipi di numero compiuta forse da Speusippo, certo da Senocrate. L'incertezza a proposito di Speusippo è da sottolinearsi. Ma è anche da sottolineare che il giudizio di Aristotele sulla 'opinione peggiore' si estende, per Siriano, anche a Speusippo.
- 2) La non distinzione fatta fra i due tipi di numero porta a considerare un numero matematico di tipo comune l'autore stesso del cosmo, del che non può esservi nulla di meno credibile. O almeno questa è l'opinione che Siriano qui attribuisce ad Aristotele, opinione destinata ad essere eventualmente corretta; egli ha già chiarito come i discepoli di Platone non possano esser trattati come semplici pitagorici, autori di simili confusioni. Il termine greco usato per questo ragionamento non è, come per lo più, quello, schiettamente platonico, di διαίρεσις, ma quello di διάκρισις, il che sottolinea il carattere tardivo del ragionamento.

F 37, Ps.Alexander, *In Arist.Metaph.*, p.819, 37- 20,3 Hayduck
38 διδασκαλίας LM, διδασκόλου A

Giacché anche Senocrate, nell'intento di difendere la dottrina di Platone, come si dice nel libro I del *De caelo*, diceva che per esigenze didattiche, e per arrivare a conoscere come nascerebbero le idee se veramente avessero una genesi, questi aveva posto come presupposto la loro derivazione dal grande e dal piccolo resi uguali all'uno; sempre se è possibile dire che esse si generino da alcunchè (1).

1) La frase di Aristotele intorno alla quale verte il commento (*Metaph.*N, 1091a 26 sgg.) non sembra riferirsi in particolare a Senocrate. E' il commentatore che avverte l'opportunità di richiamare un punto difficile dell'esegesi senocratea e di illustrarla. Sbaglia, in ogni caso, nel rimandare a *De caelo*, 279b 32 sgg., ove Aristotele polemizza contro Speusippo e Senocrate, pur senza nominarli, a proposito della genesi dell'universo temporale e sensibile, e non delle idee. Ma il ritenere διδασκαλίας χάριν καὶ τοῦ γνῶναι anche l'argomentazione circa la genesi delle idee dai principi è coerente all'insegnamento di Platone ed è da concepirsi come senocrateo? Platone non fa mai parola di insegnamento quando parla delle idee, e di metodi circa l'insegnamento di esse. Diversamente può aver pensato Senocrate in merito, proponendosi lo

spinoso problema come le idee possano esser dette derivanti dai principi, dal momento che in Platone esse non derivano. E' certo però che lo pseudo-Alessandro non trovava questo in Senocrate stesso, ma in una fonte più tarda.

Senocrate (ammesso che veramente egli impiegasse per spiegare la 'derivazione' delle idee un argomento tratto dal carattere fittizio del divenire per le costruzioni matematiche empiriche) avrebbe affermato che il dire che l'uno esercita una funzione di limite eguagliante sulla molteplicità indefinita o sul fluttuare quantitativo indeterminato è prospettare questo come un problema di costruzione e operazione matematica, prospettare cioè come in divenire e in movimento ciò che è di sua propria natura immobile. Si tratterebbe nient'altro che di un modo di porre la questione per esigenze didattiche e per facilitarne l'apprendimento, operando cioè una scomposizione analitica dell'essenza dell'idea nella forma dell'operazione matematica. Si profila così una forma di derivazione che non implica necessariamente il divenire, perché fittizia; manca però del tutto a questo modo di argomentare il concetto di $\pi\rho\acute{o}$ οδοϲ, che caratterizza invece la sua forma più tarda. Il derivazionismo di Senocrate non ha ancora trovato un suo peculiare strumento concettuale.

F 38, Aristoteles, *Metaph.*N, 3, 1090b 21-24, 31-32

\22 καὶ τοῦ ὀριθμοῦ Alc

Essi fanno derivare la grandezza dalla materia e dal numero; dalla diade la lunghezza, dalla triade allo stesso modo le figure piane, dalla tetrade quelle solide o anche da altri numeri... Ma sbagliano, costoro, a confondere così enti matematici e idee (1).

1) Non solo la materia da una diade indefinita, ma, dalla diade specificamente definita, anche le lunghezze; e così i piani dalla triade, e i solidi dalla tetrade. Che si tratti di Senocrate è attestato dal consueto $\pi\omicron\iota\epsilon\acute{\iota}\nu$ τινῶν δόξας, non particolarmente matematiche, anche se si ragiona di grandezze (1090b 29-30). O di 'idee di grandezza'? Heinze, *Xenokrates*, p.172, rubrica questo passo e il seguente sotto 'ideale Groessen'; e grande importanza alle 'grandezze ideali' ha dato Robin, *Théorie plat. idées nombres*, p.439 sgg., 587 sgg. Ma sembra di vedere qui niente di più che uno sviluppo della dottrina del *Timeo*, con un'esuberanza esplicita, contenuta nello ἢ καὶ ἐξ ἄλλων ὀριθμῶν (cui Aristotele fa seguire immediatamente "non c'è alcuna differenza", διαφέρει γὰρ οὐ θέν). Più chiaro il successivo F 39.

F 39, Aristoteles, *Metaph.* M, 6, 1080 b 23-30

29 οὗτε non legisse videtur Alp

Fanno lo stesso con le lunghezze le superfici, i solidi; e alcuni ritengono che gli enti matematici siano altri dalle idee e vengano dopo di esse ($\mu\epsilon\tau\grave{\alpha}$ τῶν ιδέας) (1), altri ritengono diversamente; e, fra essi, ci sono di quelli che affermano l'esistenza di enti matematici e ne parlano in maniera coerente alla scienza matematica – e sono tutti quelli che non identificano numeri e idee, ma dicono che non vi sono idee – mentre altri partono ugualmente dagli enti matematici ma ne parlano poi in maniera non coerente alla scienza matematica: ritengono che non ogni grandezza si divida in altre grandezze, e che non delle monadi qualsiasi formino una diade (2).

1) A proposito di $\mu\epsilon\tau\grave{\alpha}$ τῶν ιδέας. (Ross, *Arist. Metaph.*, I, p.202: "quasi – ideas") cfr. anche *Metaph.*A, 992b 13-18., ove si dice nello stesso senso τοὺς ὀριθμούς. Si tratta di un rimprovero non nuovo in Aristotele: quello della moltiplicazione indebite degli enti o delle forme, fino a formare in questo caso, oltre alle tre οὐσίαι riconosciute, un τέταρτόν τι γένος. Da questo all'attribuzione di 'idee delle grandezze' ai successori di Platone c'è una lunga strada, e non possiamo riconoscerle in questa ambigua formulazione. Cfr. Isnardi Parente, *Figures idéales*, p.275 e nt.33; *Testimonia platonica* I, pp.434-435.

2) Aristotele parla qui più diffusamente e con maggior precisione della deduzione trascendentale di ogni figura geometrica da una forma primaria, che discende direttamente da una idea-numero: Robin, *Th.plat.idées nombres*, p.587 sgg., si basa soprattutto su passi quali *Metaph.*992a 10-b 17, 1085a 9 sgg., in cui Aristotele (senza far particolare riferimento a Senocrate, ma in forma estensibile allo stesso Platone) ha parlato di una articolazione della diade in specie: la diade grande-piccolo dà luogo, per le varie dimensioni, al lungo-corto, largo-stretto e così via, e questa articolazione nel suo insieme risponde a un'idea generale di dimensione o intervallo (χώρα) che si specifica poi in una serie di modelli geometrici primari del reale. Ciò permette di parlare di una specificazione dell'idea di spazio in idee delle grandezze spaziali. La teoria è stata accettata da Krämer, *Ursprung. Geistmetaph.*, p.204 sgg., che pone in rapporto i passi di Aristotele, in particolare 992b 2 sgg., 15 sgg., con *De anima*, 404b 20-21 (particolare riferimento a Senocrate p.205, nt.34); ma l'argomentazione è meno chiara, e si fa riferimento ad una particolare teoria della tetractide-modello, per cui occorrerà vedere con precisione il passo del *De anima* (*infra*, F 85). Analoga è l'interpretazione di Gaiser, *Pl.ung. Lehre*, p.46 sgg., 346 nt.40, con tendenza anch'egli a unificare modello ontologico e modello psicologico, problema dello sviluppo ontologico-dimensionale e problema dell'anima come medio: le idee delle grandezze sarebbero dimensioni spaziali "preformate" nella trascendenza. Si veda anche Reale, *Nuova interpretazione*, pp.237 sgg.

E' però difficile, da questo, trarre con una qualche certezza la presenza di idee di grandezze o grandezze ideali nella dottrina di Platone, né tanto meno di Senocrate: ovunque si parli del problema del passaggio dal numero ideale alla teoria delle dimensioni, si parla di numeri e non di grandezze: di numeri non μοναδικοί, peraltro, cioè non di comuni numeri matematici, ma di numeri composti di μονόδες ἄσύμβλητοι, o non particolarmente combinabili con unità specifiche. Aristotele sembra attribuire a Platone la teoria delle idee come forme di unità non sommabili (1080a 12 sgg.), ma non andare oltre questo. Quanto a Senocrate, se guardiamo esattamente questo passo, ne ricaviamo che i numeri ideali sarebbero per lui niente più che una combinazione gerarchica di εἶδη; e da εἶδη di natura particolare, quali la δυός, la τριός, la τετρός ecc., nascerebbe un tipo particolare di entità quali le dimensioni, senza che fra le idee e queste forme primarie vi fosse un rapporto di grado trascendentale. Torniamo al problema della mancanza di πρόοδος nel primo derivazionismo post-platonico, che già sopra si è rilevato (commento al F 37).

F 40, Ioannes Philoponus, *In Arist. De anima*, p.82, 18-20 Hayduck

Dunque i fisici posero principi corporei: così Anassimene, Anassimandro, Eraclito, Talete, Democrito. Incorporei invece li posero quelli che sostengono la priorità dei numeri, come i Pitagorici e Senocrate, e, sembra, anche Platone (1).

1) E' un passo di carattere dossografico, in cui si riconosce che, a differenza dei 'presocratici' e di Democrito, i Pitagorici e Senocrate hanno riconosciuto carattere asomatico ai principi; ed è citato Platone, ma dubitativamente. E' un modo insolito di presentare la questione: Senocrate è citato da Aristotele come l'autore di una variante alla teoria platonica, i pitagorici vengono contrapposti a Platone o ai platonici (*Metaph.*M, 1080b 11 sgg., N, 1090a 20 sgg.)

F 41, Aristoteles, *Metaph.* B, 3, 998b 30-999a 14

b 31 ἀὐτὰ ἢ a 3, κατὰτὸ εἶδος ἢ 5, τὸ γένος ἢ ὁ omisit ἢ 9 οὐδέ omisit Ab

Inoltre, a questa stregua, le differenze specifiche diverrebbero principi più di quanto non lo siano i generi; se però anche questi sono principi, ecco che i principi diventano infiniti, soprattutto poi se si pone a principio il genere primo. Ma se l'uno è quello che, più di ogni altra realtà, ha carattere di principio, e se l'uno è indivisibile, e se ogni cosa che è indivisibile lo è o secondo quantità o

secondo specie, ma ciò ch'è specie è antecedente, e i generi sono divisi in specie, ecco che il predicato per eccellenza diventerà la specie ultima: non è infatti genere la predicazione di 'uomo' per i singoli uomini (1). Inoltre, in quelle realtà in cui esistono antecedenti e conseguenti (2), non è possibile che il genere predicabile di tutta la serie sia qualcosa che va al di là della serie stessa: per esempio, se la diade è il primo dei numeri, non ci potrà essere un numero che, come genere, sussista al di là delle specie dei numeri né una figura al di là delle singole figure. Ma se non esistono generi al di fuori delle specie per questo tipo di cose, tanto meno potranno esistere per altre, giacché è soprattutto per i numeri e le figure che si afferma l'esistenza di generi

1) Aristotele individua qui il problema della divisione dell'idea in generi e specie; non fa riferimento a Senocrate, ma il riferimento è implicito, come dimostra il seguente passo da traduzione araba, e più ancora, se possibile, il passo di Sesto Empirico. La sua argomentazione è la seguente: se l'uno, in quanto indivisibile (ὀδιδίρετον), viene considerato il genere primo, il genere sarà di conseguenza anteriore alla specie, mentre il genere viene di fatto considerato posteriore alla specie, che si pone come prima. I generi, infatti, sono divisibili in specie (διδίρετὸς εἶδη). Qui in sostanza come 'primo' viene indicato qualcosa che non si pone come principio, nel qual caso il genere sarebbe condizionante di tutta una serie di specie davanti da esso.

Chi si pone il problema della divisione dell'idea in generi e specie? Non Platone, il quale con il metodo detto diaretico, cioè che va per successive divisioni, tenta di rendere più facile la via per arrivare a definire un'idea; sul carattere metodologico della διδίρεσις cfr. già a suo tempo Cherniss, *Riddle*, p.54 sgg., e quanto già osservato in numerosi luoghi, cfr. in particolare Isnardi Parente, in Zeller-Mondolfo, II,3, p.743 sgg. (*supra*, F6). Ma probabilmente qualche immediato seguace della dottrina delle idee, contro il quale Aristotele polemizza; e questi non può essere altri che Senocrate; o, se si vuole a tutti i costi attribuire il discorso a Platone, bisognerà dire che è il Platone di Senocrate. Su questo ci riserviamo di tornare nell'esame dei FF 41-42, ove la divisione di un'idea in γένος e εἶδη verrà meglio e più ampiamente chiarito. Si deve naturalmente intendere che tale divisione non può essere la stessa in Senocrate (o, se vogliamo aggiungerlo, Speusippo, per il quale il problema si pone però con minor chiarezza) e in Aristotele. E qui veniamo al nucleo del problema.

Krämer (*Arist. akad. Eidoslehre*, p.149 sgg.) ha ritenuto di vedere qui la prova dell'influenza di Senocrate sulla formazione del pensiero aristotelico; attribuendo ad Aristotele stesso quanto in realtà questi dice citando Senocrate, egli ritiene di vedere qui una posizione mediatrice assunta da Aristotele nei riguardi di Speusippo (la cui dottrina egli ritiene una riabilitazione della 'specie infima' o dell'individuo e un saggio della dottrina accademica del carattere 'elementare' dei principi; cfr. particolarmente per questo *Speusippus*, in *Aeltere Akademie*, 3, p. 20 sgg.) con l'accettazione temporanea della dottrina senocratea, che più tardi rifiuterà per assumere la teoria sua propria e peculiare del principio come genere. Con richiamo a *Categ.2b*, circa il reciproco rapporto di πρώτη e δευτέρα οὐσία, egli considera qui accettato da Aristotele il punto di vista senocrateo sulla priorità metafisica della specie (εἶδος) rispetto al genere (γένος), tappa importante per la sua contrapposizione critica a Platone.

In realtà *Metaph.B*, 998b 30 sgg. può forse aiutarci a capire come Aristotele individuasse chiaramente una contrapposizione interna su questo punto nel pensiero di Senocrate: questi non è riuscito a risolvere la contraddizione esistente nel suo pensiero fra la retta definizione di principio e quella di elemento, e cioè fra la fedeltà alla dottrina delle idee e sviluppo in senso elementaristico-atomistico della dottrina dell'uno e dei principi. In realtà qui Aristotele ritiene assolutamente validi i due risultati – primi sono le specie, primi sono i generi – per rifiutarli poi entrambi: chi ritiene di poter risalire fino alle ὀρχαί considerandole realtà assolutamente unitarie, e quindi facendone dei veri e propri στοιχεῖα (al pari di quelli della tradizione atomistica) non può poi in pari tempo sostenere il carattere primario, nell'ordine metafisico, razionale, della natura, di quei γένη che sono le idee (cfr. questa definizione data alle idee B, 997b 1, 998b 5, anche se non è definizione costante).

Il passo di Aristotele ci dice come Senocrate abbia visto il ‘genere’ come intrinsecamente composto di ‘specie’, ma dato a queste una priorità in quanto elementi costitutivi, più semplici e meno complessi; l’idea si pone in questo caso come un εἶδος di natura superiore, comprendente in sé altri εἶδη. Siamo così verso un pericoloso scivolamento verso l’atomismo, tanto più incompatibile con il già delineato processo derivazionistico proprio di Senocrate; né c’è alcuna accettazione, sia pur temporanea, da parte di Aristotele del principio senocrateo.

2) Ciò che ha un antecedente e un conseguente è per Aristotele l’idea, e sulla difficile spiegazione di questa definizione si è a lungo attardata la critica moderna, a partire dal Trendelenburg (*Platonis de ideis et numeris doctrina*, Lipsiae 1826, p.80) che supponeva, in 1083b 12, un μὴ , avendo Aristotele negato che le idee abbiano lo stesso ordine seriale dei numeri. Ciò è stato negato da Zeller, *Philos.d.Gr.*, II,1, p.681, e poi successivamente dai vari critici (da vedersi *exempli causa* Ross, *Arist.Metaph.*, II, p.425; Annas, *Metaph.M a.N.*, p.101). L’esegesi antica ha inteso l’espressione nel senso che le idee stesse sono il primo grado superiore, rinviante a un secondo grado inferiore modellato su di esse (cfr. ad es. Plotino, *Enn.* VI,1, 28). Ma il passo qui in questione potrebbe spingerci verso un’altra spiegazione, e cioè verso una concezione dell’idea come realtà strutturata internamente in γένος e εἶδος, concezione peraltro da Aristotele respinta, come contraddittoria e incompatibile con quella che pone le idee come realtà primarie e semplici. In questo caso, ha già prima avvertito Aristotele, il γένος si porrebbe come ἰδέα ἰδέας, come ‘idea di sé stessa’ (A, 991a 29-30) e ciò contrasterebbe con quanto detto nel Περὶ ἰδεῶν (cfr. anche per questo *Testimonia platonica* II, pp.90-99, in part.97). Bisogna però dire che ciò varrebbe per Senocrate, non per Platone, e quindi sarebbe una definizione parziale e non assoluta delle idee, relativa soltanto alla revisione della dottrina.

F 42, Maqala li’l- Iskandar al-Afrudisi fi’l-quawl fi mabadi’ al-kull bi-hasb ra’y Aristatalis aj faisaluf (= Alexander Aphr., *In Arist. de principiis doctrina*), pp.281.82 Badawi, trasl. Pines.

Alessandro dice: “dice Senocrate: se il rapporto fra genere e specie equivale al rapporto fra una parte e il tutto, e se la parte è anteriore e prima rispetto al tutto in virtù di una priorità naturale (giacché, se la parte è tolta, è tolto anche il tutto e questo in virtù del fatto che nessun tutto permane tale se una delle parti viene a mancare), mentre una parte non viene necessariamente tolta se venga meno il tutto nel suo insieme (è possibile che alcune parti di un tutto siano annullate mentre altre continuano a sussistere), analogamente la specie è, senza dubbio, prima rispetto al genere” (1).

1) Contro l’affermazione di Dörrie, *Xenokrates*, col.1517, si tratta di un nuovo frammento senocrateo sconosciuto alle precedenti raccolte (cfr. già Isnardi Parente, *Senocrate*¹, *Frammenti*, pp.99-100, e commento a p.350 sgg.). Pines, *New fragm.Xenocr.*, p. 3 sgg., lo ha tradotto dall’edizione data dal Badawi (1947) della traduzione araba di Alessandro di Afrodisia, a noi precedentemente ignota; cfr. la recensione di H.Rahan, “Oriens” 16 (1963), pp.301-06, e successivamente Krämer, *Urspr.Geistmetaphysik*, pp.130, nt.8, 168-169; particolarmente *Arist.akad.Eidosl.*, p.130 sgg. e *passim*. Senocrate avrebbe qui sostenuto la analogia del rapporto fra specie e genere come quella di una parte rispetto al tutto, sottolineando l’importanza della priorità ontologica della specie rispetto al genere; argomenti, entrambi, confutati da Alessandro, dal punto di vista aristotelico a noi ben noto. Viene qui sostenuta, da parte di Senocrate, la concezione di una possibilità dell’interna composizione dell’idea, a giustificazione della διαίρεσις propria del *Sofista* platonico; il che si accorda con il brano di Aristotele già visto (*supra*, F 41) e con le ipotesi che si possono trarre dal successivo brano di Sesto Empirico (*infra*, F 43).

Pines (il quale ritiene che il brano relativo a Senocrate sia tronco alla fine, e da integrarsi, *exempli gratia*, con “e antecedente ad esso in virtù della sua priorità per natura”) compie un confronto con altre tesi senocratee a noi già note, come *De lin.insec.*, 968a 10 sgg. (F48 *infra*) o Simplicio, *In Arist.phys.*, p.1165,33 sgg. e altrove (F182 *infra*) che parla di ἰδέαι καὶ μέρη, concludendo che siamo di fronte a una particolare interpretazione data da Senocrate alla διαίρεσις platonica,

concepita da lui come divisione in parti. Tale interpretazione (p.17 sgg.) si ripete anche per la dottrina senocratea degli ἄσύμβλητοι ἄριθμοί, e può essere illuminante in proposito: essendovi un ordine di priorità fra i numeri, ciascuno di essi è di una specie differente (cfr. *Metaph.M*, 1080a 17-18) e questo si ripete per le unità del numero ideale, equiparate a εἶδη reciprocamente incomparabili. Egli si spinge a suggerire la possibilità di un'influenza del pensiero di Senocrate, a questo proposito, sul giovane Aristotele, tesi che poi lo stesso Aristotele confuterà; Krämer ha largamente sviluppato questo punto, sul quale ci siamo già soffermati poc'anzi (F 41 *supra*).

F 43, Sextus Empiricus, *Adversus Physicos*, II, 250,4-257,3 – 257,6-262,5

251,4 ὅλων L 252,3-4 νομίζουσιν εἶναι ζ 255,1 διδόσθo N 256,3 εἶπαιεν
 Bekker dubitanter 257,6 λόγων N 260,6 ἡ omisit N 261,3 κατὰταυτὸ τητα N
 6 sic N, δυόδα V 7, [τῆν] seclisit Heintz 262,1 λέγουσιν 2, αἰ ἄρχαι ζ

Dire che il principio del tutto è di ordine fenomenico è contro la filosofia della natura: ogni cosa di ordine fenomenico deve avere alla sua base realtà che non si manifestano ai sensi, e non è principio cò che è composto da qualcos'altro, ma piuttosto ciò che lo compone. Perciò non si potrà dire che le realtà fenomeniche sono i principi del tutto, lo sono piuttosto quelle realtà che sono alla base dei fenomeni. Si è quindi supposto che i principi del tutto siano indivisibili e non afferrabili dai sensi ma con molta varietà di ipotesi circa la loro natura (1). Quelli che hanno supposto l'esistenza di atomi omeomerie, corpuscoli, o in generale realtà corporee comprensibili solo dall'intelletto come principi del tutto, in parte hanno detto bene ma in parte hanno errato. In quanto ritengono che i principi primi non si manifestino ai sensi hanno concluso rettamente; ma sbagliano se ritengono che si tratti pur sempre di corpi. Così come i corpi sensibili presuppongono altri corpi che solo l'intelletto può cogliere, questi ultimi analogamente presuppongono realtà incorporee. E ben a ragione: così come gli elementi del discorso non sono altri discorsi, gli elementi dei corpi non possono essere altri corpi, ma è necessario che si tratti di realtà o corporee o incorporee e in realtà si tratta di realtà incorporee. Inoltre non si può sostenere che gli atomi, pur essendo corporei, devono essere eterni, e che quindi sono i principi del tutto. In primo luogo, anche quelli che stabiliscono come elementi le omeomerie, i corpuscoli, le particelle indivisibili e minime, attribuiscono a questi una sussistenza eterna, sì che essi non sono meno elementi di quanto non siano gli atomi. Ma si ammetta pure che solo gli atomi sono eterni: anche noi (dicono a questo punto, fra i filosofi che indagano sulla natura, i Pitagorici, così come tutti quelli che, considerando il cosmo ingenerato ed eterno cercano di arrivare con l'intelletto ai principi che lo compongono) cerchiamo di arrivare a comprendere di quali elementi siano formati quei corpi eterni che sono concepibili solo con l'intelletto. Quegli elementi che li compongono devono essere o corporei o incorporei; ma non possiamo ammettere che essi siano corporei: bisognerebbe poi ancora presupporre degli altri corpi che a loro volta li componessero, e quindi, procedendo il ragionamento all'infinito il tutto risulterebbe privo di un principio. Non c'è quindi che concludere nel senso che i corpi che sono concepibili solo con l'intelletto sono composti di realtà incorporee...(2)

Che i principi dei corpi comprensibili col solo intelletto debbano essere di natura incorporea, è dunque chiaro da quanto si è detto. Tuttavia, se vi sono realtà incorporee che sono prime rispetto ai corpi, non necessariamente esse sono elementi del reale e principi assolutamente primi. Anche le idee, infatti, che sono prime rispetto ai corpi secondo Platone, sono incorporee: ciascuna delle realtà che sono in divenire è ordinata ad esse, tuttavia esse non sono i principi, perché ciascuna idea si può dire una in sé se considerata nella sua identità con sé stessa, ma sotto l'aspetto della sua capacità di comprendere in sé altre idee è due o tre o quattro; in tal modo si è costretti a risalire a quella ch'è l'essenza delle idee, al numero, per partecipazione del quale si predica di esse il due, o il tre, o il quattro, o un numero ancor più elevato (3).

Così pure le figure geometriche solide sono da pensarsi anteriori ai corpi, dal momento che esse hanno natura incorporea: ma allo stesso modo esse non segnano l'inizio di tutto il resto; precedono loro, nell'ordine del pensiero, le figure piane, perché di esse si compongono i solidi. E tuttavia

neanche le figure piane potrebbero esser poste come gli elementi primi del tutto: ciascuna di esse si compone a sua volta di parti preesistenti, che sono le linee. Le linee poi hanno come realtà loro preesistente i numeri, in quanto la figura che è formata da tre linee si chiama triangolo, e quella da quattro quadrilatero.

E poiché la linea di per sé presa non è pensabile senza il numero, ma, portandosi da punto a punto, si richiama al due, e tutti i numeri di per sé ricadono sotto l'uno (una infatti di per sé è la diade, e una la triade, e una è quella decade ch'è la somma dei numeri), mosso da tali considerazioni Pitagora (4) affermò che principio delle cose che sono è la monade, per partecipazione alla quale ciascuna delle cose che sono è una unità. E questa, considerata puramente in sé e per sé, viene pensata come monade; considerata in aggiunta a sé stessa secondo alterità, forma quella che viene chiamata diade indefinita, poiché essa non coincide con alcuna delle diadi numerate e definite e invece tutte queste sono concepite come diadi in virtù della loro partecipazione ad essa, come essi dimostrano con confutazioni a proposito della monade. Due sono dunque i principi dell'essere, la prima monade per partecipazione alla quale tutte le altre monadi numerate sono pensate come tali, e la diade indefinita, per partecipazione alla quale le diadi definite sono tali.

1) Si riporta qui un lungo passo di Sesto Empirico, con l'eccezione di un breve riferimento a Epicuro, 257, 3-5. Lo si riporta per intero, nonostante la rielaborazione ellenistica, perché esso sembra avere riferimenti varii alla dottrina di Senocrate, come si vedrà esaminandolo. Naturalmente ci si limita alla prima parte del passo, giacché la seconda parte di esso, ossia la dottrina delle categorie, è assai diversa da quella dataci da Simplicio come senocratea (*supra*, F 15), anche se a Senocrate ne risale probabilmente il primo spunto.

Il passo è attribuito da Sesto, a un certo punto della trattazione, a Πυθαγορικῶν παῖδες, 'discepoli dei Pitagorici'; egli stesso ne indica chiaramente la fonte neopitagorica; la stessa presenza di una citazione di Epicuro nell'insieme ci dice che ci troviamo di fronte ad rielaborazione postellenistica. Questa fonte neopitagorica fu individuata ipoteticamente in Eudoro alessandrino da W.Theiler, *Philo von Akexandria und der Beginn des kaiserzeitlichen Platonismus*, in *Parusia*, Festgabe Hirschberger, Frankfurt a.Mein 1965, pp.199-218 (poi in *Untersuchungen zur antiken Literatur*, pp.484-501), in part. 208-09; mentre all'Accademia di mezzo, all'Accademia scetticizzante non propensa ad attribuire a Platone la dottrina dei principi e portata piuttosto ad attribuirli ai Pitagorici, ha pensato invece Burkert, *Weish.Wiss.*, pp.48-50; cfr. con un certo favore Krämer, *Urspr. Geistmetaph.*, p.56, nt.122.

Sul passo è stato scritto molto, con una spiccata tendenza, da parte della critica più recente, a riconoscere in esso materiale platonico, proveniente probabilmente dal Περὶ τῶν ἀγαθῶν di Aristotele (così P.Wilpert, *Neue Fragmente aus Perì tagathou*, "Hermes" 76, 1941, pp.225-250 e *Zwei aristotelische Frühschriften über die Idenlehre*, Regensburg, 1949, p.133 agg.; di conseguenza Krämer, *Arete*, pp.250 sgg., 308 sgg., e, per quanto riguarda questa prima parte, *Plat.hell.Philos.*, p.360, n.445), o dal Περὶ φιλοσοφίας (Gaiser, *Pl.ung.Lehre*, p.497 sgg.); cfr. però lo studio attento e preciso di Gaiser, *Quellenkritische probleme der indirekten Platonsüberlieferung*, in *Idee und Zahl: Studien zur Platonischen Philosophie*, ed. H.G.Gadamer etc., Heidelberg 1968, pp.31-84, il quale, pur senza venir meno al riconoscimento della sostanziale platonicità di fondo dello scritto, tende a metterne in rilievo l'immediata fonte neopitagorica ellenistica. Da un punto di vista assolutamente diverso, Cherniss si pronuncia per tutto il passo di Sesto alla tradizione neopitagorica (*Arist.crit. Pl.Acad.*, p.256, nt.156), ma lo stesso Cherniss fa un richiamo all'atomismo'senocrateo a proposito di un altro passo di Sesto, *Adv.phys.*, II, 318 (*ibid.*, p.145, nt.67). Chi scrive può rimandare a Zeller-Mondolfo, II,3, pp.124-125, e soprattutto a *Sesto, Platone ecc.*, in particolare pp. 144-146, ove si discutono i limiti precisi della citazione platonica, considerata valida solo fino a 260 e non oltre. Naturalmente è il Platone dei 'pitagorici', il Platone ellenistico, o tardo ellenistico, che prelude al Platone dei medioplatonici.

Nella prima parte del discorso vengono trattate soprattutto le ragioni dei 'pitagorici' nel considerare non fisiche le origini del tutto fisicamente strutturato: nel caso che ammettessimo

ragioni fisiche dell'origine dei corpi, noi saremmo costretti a ricorrere ancora ad altri corpi per l'origine di questi, e così via, di modo che si darebbe un processo all'infinito e il tutto non avrebbe un principio. Non è che tali ragioni riguardino semplicemente i pitagorici, ma è in una fonte neopitagorica e insieme platonizzante che Sesto trova l'argomentazione che riporta fedelmente.

2) Le realtà corporee possono essere φαινόμενα ma anche concepibili col solo intelletto, λόγῳ θεωρητῶ. I sensi, infatti, colgono solo i composti; e l'espressione tornerà in Epicuro (cfr. ad es. *Epist.ad Herod.* 47, 58-59, e altrove). Il brano di Sesto, in cui troviamo citato anche Epicuro, può essere probabilmente influenzato anche da scuola epicurea; tuttavia, data la notizia del probabile discepolato di Epicuro presso Senocrate (*supra*, *Test.* 55), l'espressione può anche essere di origine senocratea.

3) Nel brano viene a questo punto citato Platone, ed esattamente per la dottrina delle idee. Ma si è già detto che si tratta del Platone dei medioplatonici pitagorizzanti, o almeno di un Platone che prelude a questo; infatti la dottrina delle idee che qui a Platone viene attribuita va ben oltre quella del *Sofista*, e ne rappresenta uno sviluppo.

Sotto un certo aspetto, l'idea è in sé una; ma, secondo il criterio dell'ordinamento (κατὰ σύλληψιν) mostra di comprendere in sé un'altra, o altre due, o tre, o quattro forme; sì che per forza bisogna ammettere che le sia superiore il numero, che raccoglie in sé le varie forme che la compongono. La parola σύλληψις è ignota a Platone; nel *Sofista* egli ci parla di συμπλοκή τῶ εἰδῶ, cosa del tutto diversa e volta a riconoscere il reciproco intreccio delle idee, non certo relativa all'idea come unico esemplare. E' invece noto per Senocrate un simile procedimento: basti pensare a Temistio (*In Arist. de an.*, pp.11-12 Heinze, *infra*, F 177) il quale parla, per Senocrate, dell'idea numero come συγκείμενος ἐξ εἰδῶ, con espressione simile se non identica. Il genere, che costituisce il numero superiore, συλλαμβάνει, comprende in sé le specie o forme minori. Che però, a quanto ci lascia capire il nostro testo nel confronto con Aristotele e con la traduzione araba del testo di Alessandro (*supra*, FF 41 e 42), non è per questo 'primo', poiché la specie ha di per sé il carattere della priorità; è questo modo di intendere πρῶτον che costituirà il dissidio con Aristotele.

Altro tratto di schietta marca originaria senocratea è, a partire da 260, la descrizione delle figure geometriche: mentre vi è detto che i corpi solidi sono composti di piani, e le figure piane sono composte di linee, non si parla di composizione ulteriore della linea a base di punti: la linea si richiama direttamente alla δύος ο, in altri termini, al numero due. Cfr. per questo Aristotele, *Metaph.B*, 992a 20 sgg. (ove del resto la teoria dell'indivisibilità della linea è applicata anche a Platone) e quanto si dirà *infra*, F 47. Se vi è quindi una lontana matrice accademica (ed è del tutto probabile che vi sia) delle dottrine qui esposte, questa non può essere che la dottrina di Senocrate.

4) La conclusione, che si richiama a Pitagora, non sorprende. A Pitagora prima ancora che a Platone era attribuito tutto dall'ellenismo (cfr. Alessandro Poliistore in Diogene L., VIII, 24; *status quaestionis* in *St.Acc.ant.*, p.97, nt.133). Che il rapporto ἕν - δύος sia anche la prima forma di rapporto fra i numeri, mutuata dai pitagorici, e mutata da Platone in dottrina dei principi, può essere ancora dottrina senocratea. Cfr., sul pitagorismo di Senocrate, Burkert, *Weis.Wiss.*, p.58, e altrove.

LINEE INDIVISIBILI

F 44, Aristoteles, *Physica*, VI,2, 233 b 15-17

17 sic FHJKT, οὐτε τι E ; omisit I

ἔστιν F

Dalle cose anzidette è chiaro che né una linea, né un piano, né in generale alcuna delle figure continue può essere indivisibile (1).

1) E' un passo in cui Aristotele prende genericamente posizione relativamente alla questione: non risulta infatti che Senocrate abbia ammesso l'indivisibilità di "superfici o di quanto ad esse consegue", cioè altre figure geometriche solide.

F 45, Aristoteles, *De caelo*, III,1, 299a 6-11

1 ὧ οὕτως Η

Quindi è chiaro che in base allo stesso ragionamento si può dire che i solidi si compongono di piani, i piani di linee, queste di punti; e se le cose stanno così non c'è alcuna necessità di affermare che parte della linea è un'altra linea. Di tutto questo si è già fatta ricerca negli scritti *Sul movimento*, con la conclusione che non vi sono lunghezze prive di parti (1).

1) Insiste sulla composizione generale delle figure geometriche; chi segua il metodo della composizione dei corpi per superfici non potrà insistere sull'indivisibilità della linea. La citazione si riferisce a *Phys.VI*, 231 a 21 sgg.

F 46, Aristoteles, *Physica*, I, 3, 187a 1-3

2 ὁ ν ομισιτ J¹ ἐκ EJUS; omisit FIP

Alcuni hanno dato credito a entrambi i ragionamenti, a quello che dice tutto è uno nel senso che, se l'uno significa 'ciò che è', esiste anche il non essere; all'altro, quello che procede per dicotomia affermando che esistono grandezze indivisibili (1).

1) L'espressione μεγέθη, 'grandezze', non è tale da portare chiarezza al passo. Il discorso è contro gli Eleati: Heinze, *Xenokrates*, p.62, ha per primo individuato un riferimento all'argomento di Zenone d'Elea contro la divisibilità infinita nell'espressione ἐκ διχοτομίας. Ross, *Arist.Phys.*, p.480 (sulla traccia di una indicazione di J.Burnet, *Early Greek Philosophy*, London, 1892, 1930,4a ed.) ha ritenuto che qui Aristotele voglia riferirsi essenzialmente agli Eleati, ma, oltre questi, anche agli atomisti, altri che ponevano grandezze indivisibili. Tuttavia va notato che il riferimento è al *Parmenide* platonico, quindi a un'interpretazione degli Eleati, rispetto ai quali gli atomisti vengono del tutto in seconda linea. E' peraltro vero che Aristotele indica altrove (*De gen.corr.*, 324b 35 sgg.) gli atomisti come debitori agli Eleati della loro interpretazione cosmologica. Si può dire che l'argomentazione è qui alquanto ambigua, ma che tuttavia – nonostante l'impropria espressione μεγέθη – Senocrate viene considerato espressamente a proposito della teoria che gli è propria.

F 47, Aristoteles, *Metaph.* M, 8, 1084a 37 – 1084a 2

37 μεγέθη Alc; πόθη II manu pr., μεγέθη in ras. 1084b 1 ποσοῦ ex Alc Bonitz, πό σου codd. <ῆ> Ross

E ancora costruiscono le grandezze e tutte le altre cose dello stesso tipo fino ad una certa quantità: così per esempio la linea prima (quella indivisibile) (1), poi la diade, poi le altre realtà di questo tipo, fino alla decade (2).

1) Per la traduzione di questo passo cfr. Ross, *Arist.Metaph.*,I, p.189: essa mi sembra corretta, perché confermata da quella di *De caelo*, III, 299a 9, sia pure con la variazione di μέρος γραμμῆς anziché ὄρχη γραμμῆς. Aristotele sembra qui attribuire a Platone la teoria che 'principio' della linea non può essere il punto, cui egli non concede alcuna sussistenza ontologica, ma solo un'altra linea, quella ἄτομος; accettabile la correzione del testo proposta da Ross, 1084b 1, <ῆ> (di contro Krämer, *Plat.hell.Philos.*, p.357, nt.435). Il passo va confrontato con A, 992a 20-21, ove pure a Platone è negata l'accettazione del punto come realtà sostanziale; cfr. per questo quanto si è detto nell' *Intr.*, p.10). Ne resterebbe da dedurre che Platone è l'introduttore della teoria delle linee indivisibili, che poi Senocrate svilupperà. Sulle espressioni di Aristotele cfr. già Ross, *Arist.Metaph.*,I, p.202 sgg.

Che a Platone possa attribuirsi la teoria delle linee indivisibili è peraltro negato da Cherniss, *Arist.crit.Pl.Acad.*, p.128, in quanto l'affermazione che qui Aristotele fa gli appare in con-

traddizione con quanto egli stesso afferma di Platone altrove, in *Phys.*206a 16-18, passo in cui, parlando di due opposti infiniti in Platone, sembra attribuire a questi la teoria dell'infinita divisibilità, non postulando alcun limite ultimo alla divisione. A questo proposito cfr. D.Furley, *Two Studies in the Greek Atomists*, Princeton 1967, pp.107-108: Aristotele in questo caso parla di principi o di un principio in particolare, la diade indefinita come grande-piccolo, e non si riferisce ad alcun limite di divisibilità delle grandezze geometrico-fisiche, che può esser del tutto compatibile con l'indefinità del principio in quanto tale.

Aristotele ha costruito il libro B della *Metafisica* (in particolare 998a-b) sulla aporia che a lui sembra fondamentale per quelli che si dichiarano seguaci della dottrina delle idee: se essi considerino queste prime o ultime nell'ordine ontologico, generi sommi o, in quanto ad esse si concede individualità, specie infime. Abbiamo già constatato il sorgere di questo problema nella dottrina di Senocrate; ma lo osserviamo qui ingigantito. Derivazionista nel procedere dai principi alla realtà fisiche, Senocrate è poi costretto ad una sorta di conversione all'atomismo nella sua particolare accezione del punto e della linea, ossia della figura. E' possibile che alcune affermazioni di Platone sulla non partecipazione del punto alla estensione, e quindi la sua esclusione dal numero delle figure, sia all'origine di questa concezione senocratea della geometria. Fare di tutto questo, però, un momento essenziale della metafisica platonica, ossia, nella sua interpretazione, del dispiegamento ontologico-dimensionale, come fa Gaiser, *Pl.ung.Lehre*, pp.52 sgg., 158 sgg., 486-487, è andare assai oltre i limiti del ragionevolmente congetturabile. Cfr. quanto detto in Isnardi Parente, *Testimonia platonica* I, pp.432-34, a proposito di *Metaph.* 992 a 20, per una interpretazione corretta di esso.

C'è però un altro, non irrilevante problema. La prima linea, la indivisibile, sembra qui tenere il posto dell'unità stessa; infatti la linea 'non divisibile', δυός, in quanto prima spazialità, corrisponde al modello unitario, mentre, al contrario, il numero della linea divisibile è il due, ed essa corrisponde al modello diadico. Vi è a questo proposito una qualche difficoltà nella teoria senocratea; la linea elementare è l'uno, μονός, mentre al due corrisponde la linea geometrica propriamente detta. L'analogia στιγμή-μονός, individuata da Aristotele e valida nel caso di Speusippo (cfr. *Top.*I, 108b 23 sgg. =*Speusippo*², F 56 I.P.), non vale a proposito di Senocrate, né sappiamo come Senocrate rispondesse a questa obiezione.

2) Si è già parlato (F 35) di μέχρι τῆς δεκάδος e del suo significato. I 'seguaci delle idee' sembrano, come i pitagorici, considerare il dieci numero perfetto e 'finale': su questo Aristotele costruirà polemicamente e capziosamente una serie di ipotesi per assurdo. Se intendiamo questa concezione del numero nel senso che i numeri, a partire dal dieci, non sono che una ripetizione dei primi, la cosa può applicarsi a Platone senza difficoltà, e a Senocrate di conseguenza.

F 48, Pseudo-Aristoteles, *De lineis insecabilibus*, 968a 1- 968b 22

968a 4 τό τε add. N 6 ὀλίγον <καὶ μικρόν>, πολύ <καὶ μέγα> coniecit Hirsch 11 sic Hayduck, διαιρετή codd 14 sic Joachim, Timpanaro Cardini in apparatu; σάματός ἐστιν Bekker, Apelt

968b 7-8 sic Apelt, Schramm, Timpanaro Cardini; σύμμετροι, πᾶσαί δ'εἴσι μετρούμεναι Bekker, Apelt (trad.), Joachim 10 sic codd., Bekker, Apelt; μέτρα τινά coniecit Heinze 11-12 ὅστε...ἡμίσειαν locus valde corruptus: εἶναι Wa, εἶη ceteri; διπλασίαν N, διπλάσιον L Wa, διπλάσια ceteri; τῆς ἡμίσεος Za, ut videtur Apelt: Sic Timpanaro Cardini, sed μέτρον in apparatu et in trad. 12 <ὀδίαίρετον> addidit Hayduck 18 μέτρον N Q Za Apelt, μέτρον ceteri; τὸ μετροῦν Hirsch, μετροῦν Timp.Card. dubitanter in apparatu sic Timp.Card., εἰ μετρηθήσεται μέτρῳ τινί Federspiel 19-20 sic Apelt, ὧ< αἰ σύ νθετοι> δυνάμεις ρηταί dubitanter in app. Timp.Card.; νῶν δὴ εἴρηται N; ὧ νῶν διήρηται Wilamowitz 20 sic Apelt, ὀποτομήν ἐκ codd.

Esistono dunque, come alcuni sostengono, linee indivisibili, e c'è veramente in tutte le quantità qualcosa di indivisibile (1)? Se infatti alle quantità sono pertinenti il molto e il grande e i loro

opposti (il poco e il piccolo), dal momento che ciò che ha un numero quasi infinito di parti non è poco ma è molto, è evidente che il poco e il piccolo dovranno avere un numero di parti limitato; e se questo numero di parti è limitato, è anche evidente che dovranno esserci grandezze indivisibili, cosicché a tutte le quantità sarà pertinente qualcosa di indivisibile, dal momento che in ciascuna di esse è contenuto il poco e il piccolo. E inoltre: se esiste una idea della linea e l'idea è prima rispetto a tutte le altre realtà che hanno il suo stesso nome, e le parti sono per natura anteriori al tutto, la linea in sé deve essere anche indivisibile; ma allo stesso modo il triangolo (in sé), e il quadrilatero (in sé), e le altre figure, e in generale ogni superficie e ogni corpo (in sé); accadrebbe infatti, altrimenti, che tutte queste entità avessero qualcosa di anteriore rispetto a sé stesse. Se poi esistono elementi dei corpi, e le parti sono anteriori al tutto, dovrà essere indivisibile anche il fuoco e tutti gli altri elementi che compongono i corpi; dunque, c'è alcunché di indivisibile non solo nelle realtà intelleggibili, ma anche nelle sensibili (2).

Secondo l'argomento di Zenone, esiste di necessità una grandezza indivisibile, dal momento che è impossibile toccare realtà infinite in un tempo limitato percorrendole ad una ad una (è necessario infatti che un corpo, nel suo movimento, giunga prima alla metà; ma di ciò che non è indivisibile c'è sempre, via via, una metà). Se anche si ammettesse che un corpo in movimento lungo una linea toccasse punti infiniti in un tempo limitato poiché ciò ch'è più veloce percorre più spazio nel medesimo tempo, dal momento che il movimento del pensiero è ciò che vi è di più veloce, dovrebbe essere il pensiero quello che riesce a toccare parti infinite percorrendole ad una ad una in un tempo finito: ma se questo è impossibile, vuol dire che ci deve essere per forza una linea indivisibile (3).

Anche secondo quanto dicono i matematici dovrebbe risultare l'esistenza di una linea indivisibile, come essi affermano, se sono commensurabili tutte quelle misurate dalla stessa unità di misura; certo, se sono misurate, tutte devono essere commensurabili; ma se lo sono, necessariamente ci deve essere una lunghezza mediante la quale vengono misurate. E necessariamente questa sarà indivisibile: se fosse divisibile anche le sue parti sarebbero soggette a una qualche misura; sarebbero insomma commensurabili con l'intero e di una certa parte verrebbero a coincidere la metà e il doppio. Ma poiché questo è impossibile, ci deve essere di necessità una unità di misura indivisibile. Costano di parti indivisibili sia quelle linee che si intendono per una volta misurate da una certa unità di misura, sia quelle che si intendono composte di esse come di parti. Lo stesso accadrà per le superfici: tutte le superfici con lati razionali sono commensurabili fra di loro, sì che la loro unità di misura può dirsi indivisibile. Ma se ci sia una unità di misura che si ottenga dividendo una qualche linea ordinata e limitata, ne risulterà una linea che non sarà né razionale né irrazionale, né del tipo di quella di cui sono razionali i quadrati, come l'apotome o la linea a due nomi; queste linee non avranno nemmeno una propria natura di per sé e saranno razionali o irrazionali solo in rapporto alle altre (4).

1) Le maggiori informazioni circa la teoria senocratea delle linee indivisibili possiamo ricavarle dalla piccola opera *De lineis insecabilibus* della pseudo-Aristotele. Circa il presumibile autore cfr. Zeller, *Philos.d.Gr.*, II,2, p.90, nt.1; Heinze, *Xenokrates*, p.60; O.Apelt, *Die Widersacher der Mathematik im Altertum*, in *Beiträge zur Geschichte der griechischen Philosophie*, Leipzig 1891, pp.251-286, in part.269 sgg.; O.Regenbogen, *Theophrastos, Real-Encycl. Suppl.VII* (1940), coll.1354-1562, in part. 1542 sgg.; Gaiser, *Pl.un.g.Lehre*, p.376, nt.137; M.Schramm, *Zur Schrift über die unteilbaren Linien aus dem Corpus Aristotelicum*, "Classica et Medievalia" 18 (1957), pp.36-58, in part. 51 sgg.; Timpanaro Cardini, *De lin.insec., Intr.*, pp.38-39; e altri più recenti di cui si farà menzione. Sembra decisamente escluso che l'opera possa riferirsi a Teofrasto, anche se di un'opera *De lineis insecabilibus* si fa menzione fra i suoi scritti. Ma è pur sempre un peripatetico vivacemente impegnato nella polemica condotta a nome della scuola.

Che tale polemica sia contro la dottrina senocratea, è dato per lo più per scontato dalla critica. Cfr. per questo anzitutto Heinze, *Xenokrates*, pp.61-62, e più di recente W.R.A.Hirsch, *Der pseudo-Aristotelische Traktat "De lineis insecabilibus"*, Diss.Heidelberg 1953, citato più volte dalla Timpanaro Cardini nella sua edizione dell'opera (cfr. in part.p.22, nt.28): Hirsch ha tentato di

individuare l'opera scritta contro cui il peripatetico rivolge le sue argomentazioni, supponendo trattarsi della *Fisica* di Senocrate. Krämer, *Plat.hell.Philos.*, pp.335-336, nt.353, ha dato un buono *status quaestionis* in proposito: ma nell'*excursus* seguente ("*Die Physik des Xenokrates*", pp.333-362) non ha potuto fare a meno, commentando le argomentazioni dell'opera in questione, di chiamare in campo lo stesso Platone. Più incerto invece nell'individuazione di Senocrate come unico, o prevalente, bersaglio Schramm, *Unteilb.Lin.*, p.56 sgg. , secondo il quale alcune punte polemiche, in particolare, dell'autore peripatetico non sembrano adattarsi ad un platonico.

Il testo dell'operetta è, come si può vedere dallo stesso ampio apparato del breve tratto da noi evidenziato, in stato assai cattivo. Si fa stato, in generale, delle numerose osservazioni di Apelt; tuttavia non è esatto dire, come fa M.Federspiel (Περὶ μαθηματικῶν οὐ μαθηματικῶν ἀναδιδύσκοντες. *Examen du De lineis insecabilibus*, 968a 5-21, "Rev.Philol.Litter.Histoire anc."54, 1980, pp.80-100, in part..81-82) che non esista una moderna edizione critica dell'opera: l'edizione di M.Timpanaro Cardini non si limita semplicemente a riportare il testo di Apelt, ma fa anche numerose osservazioni critiche ad esso. La ricostruzione della storia del testo è data da D.Harfinger, *Die Textgeschichte der pseudo-aristotelischen Schrift ΠΕΡΙ ΑΤΟΜΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ*, Amsterdam 1971.

I due commenti più recenti, quello di Krämer e quello della Timpanaro Cardini, sono due saggi interessanti delle due diverse interpretazioni dell'opera e, ovviamente, del pensiero di Senocrate: condotto il primo da un punto di vista strettamente ontologico, e con continuo riferimento alla dottrina dei principi; il secondo dal punto di vista matematico-geometrico. E del resto la questione se la linea indivisibile di Senocrate sia da intendersi come linea ideale o come figura geometrica si è posta subito non appena l'attenzione della critica si è puntualizzata sull'operetta. E' da dirsi subito come la questione sia, incerto senso, mal posta: anche nel caso che si intenda la teoria senocratea vertente sul piano puramente geometrico, la soluzione che egli propone oltrepassa il piano della scienza geometrica in quanto tale, riconducendosi alla sua particolare interpretazione filosofica del reale, in cui la matematica ha un funzione di primissimo piano, ma nello stesso tempo è del tutto indipendente dalle sue regole interne, e dà luogo a soluzioni totalmente ed esclusivamente filosofiche. Nonostante ciò, la geometria puramente considerata prende inizio, per Senocrate, quando si prenda in considerazione un problema di spazialità: in questo senso possiamo dar ragione a chi intenda la trattazione delle linee indivisibili appartenente alla sfera geometrica, e ben distinta da quella puramente ideale.

2) Le argomentazioni che l'autore peripatetico attribuisce al suo avversario sono cinque, di diverso peso e di diversa portata. La prima è un'argomentazione generica circa la quantità e la grandezza; questa oscilla fra il molto e il poco, ma il poco è limitato, e quindi, se al molto si può attribuire l'infinita divisibilità, non la si può ugualmente attribuire al poco. La seconda argomentazione estende l'argomento della assoluta indivisibilità a tutte le figure, che presuppongono sempre una divisione in parti elementari, non ulteriormente trascendibili: qui, con un salto indubbio, la parte elementare viene identificata addirittura con l'idea, in quanto realtà prima rispetto a ciò che a lei si richiama, la parte essendo anteriore al tutto, né può avere parti ancora precedenti a sé in quanto prima nell'ordine. Con la terza argomentazione questo ragionamento è spostato a tutti gli esseri sensibili, e si parla ad esempio del fuoco come parte elementare indivisibile. Vengono poi altri due argomenti più specifici, che saranno oggetto di esame fra breve.

Heinze, *Xenokrates*, p.61, sosteneva che già a questo potesse alludere Aristotele parlando di argomentazioni ἐκ διχοτομίας (*supra*, F 46, nt.1): Senocrate avrebbe preso spunto dall'argomento zenoniano contro il molteplice (29 B 1 Diels-Kranz) e cioè dal dilemma fra la piccolezza e la grandezza spinte all'estremo, ossia l'annullamento della grandezza nell'infinitesimo. L'ipotesi è ripresa dalla Timpanaro Cardini, *De lin.insec.*, pp.75-76, e può dirsi accettabile. La seconda e la terza interpretazione suscitano però parecchie difficoltà, dando supporto all'ipotesi di chi vede nella teoria senocratea delle grandezze indivisibili un richiamo alla teoria delle grandezze ideali e una confusione di piano metafisico e piano geometrico, sì che nella linea atomo non sarebbe da vedersi altro che la linea in sé, la linea come grandezza ideale. Il commento della Timpanaro Cardini (p.76

sgg.) non dissipa su questo punto a sufficienza i dubbi che possono nascere, e ciò pur essendo la T.C. sostenitrice della teoria della linea indivisibile come ipotesi geometrica.

Già del resto Heinze, *Xenokrates*, p.59 sgg., sottolineando tutte le debolezze e assurdità cui va incontro l'argomento, si opponeva alla tesi di Zeller, *Philos.d.Gr.*, II,1, p.1018, nt.1 (ripresa anche da Apelt, *Widersach.gr.Math.*, p.263) secondo cui Senocrate avrebbe in realtà parlato della linea ideale, in virtù della identificazione, senza residui, delle entità matematiche con quelle ideali. Ma questa tesi viene poi ripresa con una importante modificazione da Robin, *Théorie plat.idées nombres*, p.295 sgg., nt.272 II e IV: Platone avrebbe parlato di linee indivisibili riferendosi a grandezze di tipo ideale, mentre Senocrate avrebbe unificato e confuso linee ideali e linee geometriche spostando così il discorso su altro piano. Robin nota anche che tuttavia non si può parlare di atomismo lineare puro e semplice nella dottrina senocratea, giacché l'indivisibilità della linea è un caso particolare della indivisibilità pertinente ad ogni tipo di grandezza; con il che occorrerebbe pensare per lui a un particolare tipo di atomismo diverso da quello tradizionale. Anche Ross, *Arist.Metaph.*, I, pp.202-207, arriva –dando una particolare importanza alle interpretazioni, volte prevalentemente in questo senso, dei commentatori –ad una interpretazione analoga; e si veda ancora su questa linea A.T.Nicol, *Indivisible Lines*, "Classical Quarterly" 36 (1930), pp.120-126; Gaiser, *Pl.ung.Lehre*, pp.366-67, del quale però si è già vista la tendenza a utilizzare questa teoria per la spiegazione del sistema ontologico-dimensionale da lui attribuito direttamente a Platone; a sostegno dell'ipotesi del Gaiser Krämer, *Ursprung Geistmetaph.*, p.108, e più ampiamente *Plat.hell.Philos.*, p.340 sgg.: nella valutazione di queste argomentazioni implicanti l'idea della linea, accettando la veridicità della presentazione fatta dal peripatetico delle dottrine contro le quali polemizza, egli fa scaturire in Senocrate la teoria delle grandezze ideali dalla dottrina dei principi e dalla dialettica del 'grande-piccolo', vedendo identificata la linea indivisibile con l'idea stessa, come realtà "prima".

Tentativi, al contrario, di interpretare la teoria senocratea delle linee indivisibili dal punto di vista geometrico si hanno con Sachs, *Plat.Körp.*, p.133 sgg.: Senocrate avrebbe compiuto in ciò l'errore di prendere in assoluto il concetto di incommensurabilità e di ignorare la differenza fra numeri e grandezze costanti. Questo giudizio è ripreso da Hirsch, *Pseudo-arist.Trakt.*, citato con consenso da Timpanaro Cardini, *De lin. Insec.*, p.23 sgg., 35, 75 sgg. L'analisi che la Timpanaro Cardini dà delle argomentazioni contro cui combatte polemicamente il peripatetico riguardano soprattutto le ultime due argomentazioni, e si rimanda alla trattazione di queste.

Orientato a cercare una soluzione matematica dei problemi senocratei sembra anche Federspiel, *Lin.insec.*, p.86 sgg., il quale pone strettamente in rapporto il quinto argomento senocrateo con Euclide, *Elem.X*, V, p.414 Heiberg. Lo scolio in questione fa distinzione fra incommensurabilità e irrazionalità, affermando che gli ἀσύμμετρα sono φύσει, mentre τὰ ἄλογα, gli irrazionali, sono solamente per convenzione dei geometri, ο θέσει; in ciò sembra riprendere punti essenziali delle argomentazioni senocratee. Su questo torneremo più oltre, prendendo in esame il quinto degli argomenti senocratei, che è il più interessante indubbiamente sotto l'aspetto matematico.

E' certo che la seconda e la terza argomentazione forniteci dall'autore peripatetico difficilmente si possono accettare come riferimenti obiettivi. Senocrate avrebbe sostenuto che, poiché la parte è anteriore al tutto (cfr. *supra*, F 41, nt.1), e l'idea è πρώτη τῶ συνώνυμων, prima nell'ordine metafisico fra tutte le realtà che ad essa si richiamano, l'idea si può considerare anche parte elementare e prima in assoluto di tali realtà, quindi στοιχεῖον per eccellenza. Questo è però un argomento aristotelico, ossia un rimprovero che Aristotele gli muove: abbiamo già visto come l'idea si presenti per lui, al contrario, come un γένος costituito da molti εἶδη (cfr. *supra*, FF 41-42). Perciò non possiamo accettare come esatto riferimento di dottrina senocratea quello che qui ci viene fatto, né possiamo estendere di conseguenza l'indivisibilità ai corpi elementari fisici, dal momento che la dottrina del *Timeo* (che Senocrate ha certamente ripresa e sistematizzata, cfr. *infra*, F74) ci dice che questi si risolvono in corpi geometrici.

L'argomentazione di Senocrate su questo punto è probabilmente distorta dal peripatetico; che oltretutto si serve nel suo discorso degli ottativi εἶη, denotanti una deduzione da argomentazioni

piuttosto che un riferimento positivo e assodato. Senocrate ipotizza, sulla scorta di Platone, figure geometriche modello per ogni tipo di grandezze; ma, oltre queste, ipotizza come limite teorico l'entità più semplice, quella che maggiormente sfugge alle condizioni della spazialità senza per questo cadere nell'assoluta astrattezza del punto, cioè la linea. Limite ultimo teorico dello spazio è la linea infinitesima; e Ross (*Arist. Metaph.*, I, p.202) ha già osservato che i triangoli geometrici del *Timeo*, che son detti formare i corpi, sono pur sempre fatti di linee. Essa riflette, nell'ordine spaziale, più da vicino la struttura originaria dei principi; e in questo senso essa è 'prima' o anteriore a qualunque altra.

Senocrate può aver tratto un'analogia con i corpi fisici parlando di ἀμερές ἐν τοῖς αἰσθητοῖς; l'analogia non può peraltro venir presa in assoluto se solo si pensi al *Timeo*, dopo il quale nessun accademico poteva ipotizzare una assoluta indivisibilità degli elementi intesi in senso fisico.

3) Stenzel, *Zahl.Gest.*,³pp. 22, 96, ha visto qui l'opposizione di Senocrate a Zenone sull'argomento del pensiero che tocca punti infiniti in un tempo finito, il che dimostra una volta di più l'influenza esercitata dal *Parmenide* sui discepoli di Platone. Cfr. Krämer, *Plat.hell.Philos.*,p.349 sgg. (con richiamo a H.G.Gadamer, *Platons ungeschriebene Dialektik*, in *Idee un Zahl*, pp.9-30, in part.20-24): Krämer ricorda che molti passi, platonici, aristotelici, speusippeï, confortano l'ipotesi dell'analogia διανοεῖν- ὀριθμεῖν, pensare-numerare, qui certo non disattesa da Senocrate. La opinione della Timpanaro Cardini, *De lineis insec.*, p.78, si rivela su questo punto più debole.

4) La quinta delle argomentazioni attribuite a Senocrate, o a quanti sostengono la teoria dell'indivisibilità della linea, si rivela la più interessante sotto l'aspetto sia filosofico sia geometrico. Affermando l'esistenza della linea indivisibile come unità di misura universale – né altro è possibile sulla base di una simile teoria – Senocrate (come afferma il peripatetico, 969b 6 sgg.) va contro un principio matematico fondamentale e del tutto assodato, contrapponendogli un argomento specioso e pseudo-matematico. E' questa la negazione del principale problema geometrico pitagorico, quello riguardante l'incommensurabilità della diagonale e del lato del triangolo isoscele, e la teoria della linea indivisibile viene con ciò ad assumere il carattere di un deciso antimatematismo. Apelt (*Widersach.gr.Math.*, p.263 sgg.) , pur portato a preferire una soluzione di tipo zelleriano e a vedere nella linea indivisibile nient'altro che la linea ideale, non può fare a meno di porsi questo problema; e per questo prende in esame quei passi di Proclo e Simplicio ove si cerca di difendere la sostenibilità matematica della dottrina; e ugualmente fa la Timpanaro Cardini, *De lin.insec.*, p.34 sgg., questa volta, in base a diversi criteri d'interpretazione, considerandole non più e non soltanto interpretazioni sanatorie tardive, ma tali da illuminare sulle stesse intenzioni di Senocrate nel presentare e sostenere la teoria: soprattutto quella di Proclo attinta a Gemino, *In pr.Eucl.elemt.*, p.277, 25 sgg. Friedlein (di cui si dirà più ampiamente *infra*, F 52). Gemino avrebbe intuito – il che Proclo, per suo conto, riprende – che un indivisibile come misura minima delle grandezze è postulabile al di là delle costruzioni del geometra, ma che questi lo ignora in tali costruzioni per impossibilità di raggiungerlo e per non vedere in tal modo paralizzato il suo procedere. Contro Apelt, p.267, la Timpanaro Cardini fa valere la sua teoria secondo cui Gemino potrebbe aver ricevuto una formazione accademica e aver ricevuto da essa questa sua convinzione.

Intento di Senocrate, secondo Federspiel (*Lin.insec.*, p.86), sarebbe poi quello di rivendicare il carattere naturale e non convenzionale della razionalità matematica, rifiutando ogni arbitrarietà e soggettività nel concetto di misura, che è invece iscritta nell'ordine reale e obiettivamente data. Ma negando che l'assioma della divisibilità sia ancora valido alla scala infinitesimale Senocrate intuisce un principio che non può ancora ricevere uno sviluppo adeguato, mentre comincerà di lì a poco a riceverne uno operativo nella *Methodus* di Archimede.

Non sono tuttavia in questione le operazioni del geometra, in quel che possiamo intravedere della posizione di Senocrate; o lo sono solo in quanto egli compie uno sforzo di razionalizzazione del reale che passi oltre le ὑποθέσεις della scienza matematica, attuando, nell'applicazione concreta, quella superiorità della scienza filosofica sulle scienze matematiche affermata da Platone nella *Repubblica* (VII, 511b): l'autore contro cui il peripatetico polemizza

ritiene certamente che aporie insanabili matematicamente -giacchè la scienza matematica si urta contro il problema dell'incommensurabile e dell'irrazionale, e non lo supera, ma deve limitarsi ad accettarlo e a riconoscerlo- possano esser superate da una valutazione di tipo superiore, quella filosofica, capace di ricollegare forme e motivi geometrici ad ὄρχαί, principi e idee che costituiscono il punto supremo del reale. In questo senso lo stesso problema di Pitagora viene da lui superato con mezzi non matematici, ma con argomentazioni filosofiche: una misura assoluta esiste anche se il matematico si fermi nei suoi processi peculiari all'incommensurabilità fra due forme. In questo senso Senocrate opera intellettualmente οὐ μαθηματικῶς, come Aristotele e la sua scuola gli vanno ripetendo più volte; ma si ritiene pienamente giustificato, dal suo punto di vista, nel farlo.

F 49, Alexander Aphr., *In Arist. Metaph.*, p.120,6-8 Hayduck

6 rec.alt.: ἱστορεῖ δὲ πάντως ὥς 6-7 ἦν δηλονότι ἄτομον γραμμῆν

Egli riferisce che non solo Senocrate, ma anche Platone ha posto linee indivisibili, cioè che apponevano alla linea la definizione di grande-piccolo (1).

1) E' il commento di Alessandro a B, 992a 20, che non aggiunge nulla ad Aristotele su questo punto, ma si limita a sottolineare la sua attribuzione allo stesso Platone.

F 50, Pseudo-Alexander, *In Arist. Metaph.*, p.766, 31-34 H.

Ma non è veritiera l'opinione secondo cui esistono grandezze indivisibili; questa teoria che ne afferma l'esistenza è stata del resto già esaminata e rifiutata più volte. E anche l'affermazione di Senocrate, che introduce le linee indivisibili, è stata sufficientemente anch'essa confutata da Aristotele (1).

1) Generico commento, come sempre d'altronde, ad Aristotele da parte dello pseudo Alessandro. Qui Platone non è citato, e si cita solo l'opinione di Senocrate.

F 51, Proclus, *In Platonis Rempubl.*, II, p.27, 1-8 Kroll

4 ποιεῖ Heinze 6 <εἰάθασιν> addidit dubitanter Kroll

Giacché è impossibile che sia razionale la diagonale se è razionale il lato (non è infatti quadrato quel numero che sia il doppio del quadrato; da ciò è chiaro che esistono grandezze incommensurabili, e che Epicuro a torto pose l'atomo come unità di misura di tutti i corpi e Senocrate la linea indivisibile come unità di misura di tutte le linee), i Pitagorici e Platone pensarono che si debba piuttosto sostenere che, se il lato è razionale, la diagonale non lo sia in assoluto (1).

1) La testimonianza di Proclo sulla teoria delle linee indivisibili è assai varia. Nel passo qui esaminato, e nel seguente, la teoria è presa in considerazione sotto l'aspetto geometrico, mentre altrove (cfr. F 67) lo è sotto l'aspetto strettamente filosofico, sì da considerare la teoria un momento della dottrina senocratea delle idee. Tuttavia in questo passo e nell'altro che vedremo fra poco Proclo dà al suo ragionamento due esiti diversi. In questo sembra rifiutare decisamente la teoria, accomunando Epicuro e Senocrate per la loro posizione atomistica: Epicuro avrebbe fatto dell'atomo l'unità di misura (μέτρον) del tutto cosmico, così come Senocrate τὴν ἄτομον γραμμῆν. L'accostamento a Epicuro non è casuale, ed è stato ripreso, come si è già detto più volte, dalla critica moderna: Krämer, *Plat.hell.Philos.*, pp.246 sgg., 323 sgg., ha messo in rilievo analogie e differenze fra la teoria senocratea delle linee indivisibili e quella epicurea non tanto dell'atomo, quanto dei minimi nell'atomo, che sono i veri indivisibili, matematicamente, del cosmo epicureo. E'

in buona parte accettabile l'analisi che egli dà di *Ep.ad Herod.*, 56-59; sul valore di καταμέτρημα (59, 5) e in genere del linguaggio da Epicuro ivi usato, di indubbia ispirazione accademica, cfr. anche M.Isnardi Parente, *Atomismo di Epicuro*, pp.367-391, in part. p.373 sgg. Epicuro eredita certo, pur adattandola a un quadro fisico diverso, la teoria dello ἡμέρες come καταμέτρημα πρῶτον τῶν μηκῶν dall'atomismo geometrico senocrateo, o piuttosto – non volendo usare il termine, per Senocrate improprio, di atomismo – dal geometrismo senocrateo fondato sul concetto di indivisibile come unità di misura. Peraltro è da notarsi che qui Proclo accomuna l'una all'altra teoria solamente per rifiutarle entrambe.

F 52, Proclus, *In pr.Eucl.element.librum*, p.277, 25- 279,6 Friedlein
 278,6 ἐπὶ θάτερον M 7 ἐστὶ G 10 φησὶν C ὁμολογεῖσθαι G 13 ἐνταῦτα G
 πρὸς ταῦτα C 14 προσλαμβάνουσι G 16 ὑφεστῆα M, ὑφεστός G 17 τὸ
 ante συνεχές om.G, add. C 19 ὅτε γὰρ δεικνύουσιν G, corr. C 21 φησὶ G 23
 ὅτι ἐστὶ G 279,3 ἐστὶ G, corr. C

Forse alcuni, stimolati da questo problema, hanno potuto supporre che dai geometri sia sostenuto come presupposto che la linea non sia costituita da parti indivisibili, perché altrimenti, se fosse così, la linea definita sarebbe costituita da parti indivisibili in numero pari o dispari: e se dispari, una volta divisa in due parti uguali, dovrebbe esser divisa anche la indivisibile; o altrimenti una delle due parti dovrebbe esser composta da un maggior numero di parti indivisibili che non l'altra. Dunque, se la retta fosse costituita da parti indivisibili, non sarebbe possibile dividerla per metà. E se non è costituita da parti indivisibili, dovrà dividersi all'infinito. Sembra dunque, a quanto essi dicono, che si debba esser d'accordo su questo punto, e che è principio geometrico che la grandezza sia formata da parti divisibili,

Perciò riferiremo quello che a tale proposito diceva Gemino, che cioè i geometri presuppongono come nozione comune la divisibilità della grandezza continua (e chiamiamo continuo ciò che consta di parti strettamente congiunte: questo può esser sempre diviso); non presuppongono però ma dimostrano che il continuo possa dividersi all'infinito secondo i principi loro propri. Quando essi dimostrano che nell'ambito delle grandezze esiste l'incommensurabile, e che non tutte le grandezze sono commensurabili fra loro, che altro dimostrano, si dirà, se non che ogni grandezza si suddivide indefinitamente, e che non potremo mai giungere a quell'indivisibile che è la minima misura comune delle grandezze? ... Partendo da questo concetto, l'autore degli *Elementi* taglia in due la linea delimitata, senza presupporre che essa sia invisibile all'infinito (non è la stessa cosa l'esser divisibile e l'esserlo all'infinito); e mediante questo modo di porre il problema si può confutare anche la dottrina di Senocrate, il quale ha supposto l'esistenza di linee indivisibili (1)

1) E' qui affermato il principio della divisibilità sotto un aspetto del tutto diverso dal precedente, e in base ad una osservazione di Gemino, scienziato probabilmente del I secolo d.C., giacché è difficile fissarne la datazione precisa; tutto ciò che possiamo dire in proposito è che egli attinge largamente a Posidonio, e che è a sua volta citato già da Alessandro d'Afrodizia (cfr.R.B.Todd, *Dict.Philos.Ant.* III, pp.472-477). Gemino suppone che il geometra debba sempre supporre la divisibilità in generale, ma non necessariamente la divisibilità all'infinito, e che questo già gli basta per poter compiere quelle operazioni sulla linea retta che sono necessarie per i procedimenti della sua scienza. Egli sembra poi operare una distinzione di tipo aristotelico fra divisione attuale e divisibilità potenziale: nella divisione non si potrà mai giungere attualmente a quella misura ultima che è la misura limite delle grandezze; essa resta di per sé un concetto limite. L'opera da cui Proclo dipende è certamente la Τόξις ο Θεωρία τῶν μαθημάτων (cfr.G.Aujac, *Une source de la pensée scientifique de Proclus: Géminos de Rhodes*, "Diotima" 4, 1976, pp.47-52). Se tale è il ragionamento di Gemino, esso è certo ispirato alle obiezioni di Aristotele nei riguardi degli atomisti, volta a distinguere la potenzialità della divisibilità all'infinito dalle operazioni in atto, che si svolgono sempre in ambito limitato (*Phys.*III, 207b 27; *De gen.et corr.*, 316a). Ma, piuttosto che

fornire una giustificazione relativa alle argomentazioni di Senocrate, come sembra fosse l'interesse prevalente di Gemino, Proclo sembra qui insistere sulla dimostrazione del carattere limitato e convenzionale delle ὑποθέσεις geometriche, il che è in perfetto carattere con i presupposti platonici del suo pensiero.

F 53, Simplicius, *In Arist. De caelo*, p.563, 20-23 Heiberg
24-25, ὀδιάρητα - γραμμῆς omisit DE

Ma si dimostra, sia nella *Fisica* sia negli scritti *Sul movimento*, in cui egli confuta Senocrate per la sua teoria delle linee indivisibili, che non esistono lunghezze indivisibili, ossia che non vi è una parte indivisibile della linea (1).

- 1) Non dice in realtà nulla di nuovo sulla teoria di Senocrate, al quale peraltro si ha l'attribuzione diretta. Si è già parlato dell'espressione μέρος γραμμῆς, in cui la prima parola ha il significato di στοιχεῖον; ciò viene a correggere (o precisare) *Metaph.* 992a 20.

F 54, Simplicius, *In Arist. De caelo*, p.655,5-8 Heiberg

Se ci fossero grandezze indivisibili, prive di qualità, non soggette ad alcun accidente, come dicono Democrito e la sua scuola, e Senocrate che pone linee indivisibili, questo sarebbe ovviamente contrario a ciò che dicono i matematici (1).

- 1) Verte intorno a *De caelo*, 307a 21 sgg., e cioè alla polemica contro le analogie del *Timeo* fra elementi e figure geometriche; il riferimento che qui si fa a Democrito (che, in virtù della posizione di grandezze indivisibili, porta poi dietro di sé anche l'altro d'obbligo a Senocrate) ha la sua motivazione in 307a 15-16, inciso del tutto parentetico, relativo a un'analogia posta da Democrito fra sfera e angolo.

F 55, *Schol. in Arist. De caelo*, p.515b 9-14 Brandis

Alessandro accettava l'esistenza di grandezze non ancora divise, e comunque suscettibili di divisione; non però l'ipotesi degli atomi, che non sono suscettibili di divisione. Meglio ancora si comportava in proposito il filosofo Ammonio, con il suo sostenere che tutto ciò è detto secondo opinione: se vi sono, secondo Senocrate, linee indivisibili, perché non anche figure indivisibili? (1)

- 1) E' un confronto fra un passo a noi ignoto di Alessandro d'Afrodisia, inteso, a quanto possiamo capire, a sostenere il carattere della divisibilità potenziale all'infinito, e un altro di Ammonio; questo sembra ignorare però la reale portata dell'argomentazione senocratea. Ammonio rimprovera a Senocrate di non vedere che l'ammissione di linee indivisibili comporta anche quella di figure analoghe; il che Senocrate è accusato in realtà di avere almeno tendenzialmente fatto dall'autore del *De lineis insecabilibus*. (cfr. *supra*, F 48). La parola γρόμματα sta qui per γραμμάι, linee.

F 56, *Schol. in Arist. Phys.*, p.323b, pp. 41-44 Brandis

Egli dice che Platone e i suoi seguaci cedettero ad ambedue i ragionamenti, e convennero con chi diceva che oltre a ciò che è esiste ciò che non è, e ciò con l'argomento della dicotomia, nell'un caso affermando che il non essere è, nell'altro che vi sono grandezze indivisibili.

- 1) E' uno scolio a *Phys.*I, 187a (*supra*, F 46), per cui si rimanda a questo passo: Platone e Senocrate sono accusati entrambi di aver accordato agli eleati l'uno che oltre l'essere esiste

anche il non essere, l'altro arrivando alla teoria delle grandezze indivisibili (resta qui l'ambiguo termine *μεγέθη* già usato da Aristotele).

F 57, *Schol.in Arist.Phys.*, p.334a,36- 334b2 , p.47 Brandis.

Per esempio, egli dice che Platone e Senocrate fecero una concessione nel dire che sono veri entrambi i ragionamenti, Platone quello di Parmenide Senocrate anche quello di Zenone... Senocrate ammise il ragionamento di Zenone con l'affermare che ciò che è assolutamente uno, se avesse grandezza, dovrebbe esser soggetto a divisione; e vi sono infatti grandezze che, per la loro piccolezza non sono divisibili (1). Se, dice Senocrate, si ammettesse che ogni grandezza sia divisibile, uno e molteplice verrebbero a coincidere. Ma in realtà anche così viene a prodursi una contraddizione, quando si ponga una grandezza indivisibile: vi sarà, in questo caso, una grandezza priva di grandezza... Dicendo Zenone che, se l'essere avesse grandezza e fosse suscettibile di divisione, essere e non essere sarebbero stati dei molteplici, e dimostrando con ciò che nessuna delle cose che sono può dirsi l'uno, Senocrate di Calcedone accordò credito a tale ragionamento (1).

- 1) In questo scolio, relativo allo stesso passo aristotelico, sono citati più esattamente gli autori cui si fa riferimento, Platone per ciò che si riferisce a Parmenide, Senocrate (in base al solito argomento *ἐκ διχοτομίας*) a Zenone. La ragione precisa dell'accettazione degli argomenti 'atomistici' degli Eleati è vista qui nella *συμκρότης*, ossia della riduzione della quantità all'assolutamente minimo. Ciò si addice nel caso tipico degli atomisti democritei, contro cui Aristotele polemizza nella *Fisica*; non nel caso di Senocrate, che aveva diversi motivi per teorizzare l'indivisibilità della linea, come ci vien detto altrove. Cf. *infra*, FF.63-65.

F 58, *Schol. in Arist.De caelo*, p.469b, 14-21 Brandis

Di quelli che parlano di atomi, alcuni li considerano corpi come Leucippo e Democrito, altri, come Senocrate, parlano di linee indivisibili... ed egli, facendo sue momentaneamente queste ipotesi, ricerca se derivino reciprocamente per divisione e ricomposizione, come dicono Platone, Democrito, Senocrate – ma parlando l'uno di corpuscoli indivisibili, l'altro di linee, l'altro ancora di figure piane– o secondo mescolanza e separazione, come dicono Anassagora ed Empedocle (1).

- 1) Lo scolio sembra confondere fra loro le posizioni di Platone nel *Timeo* e di Senocrate con quella di Democrito, cui i due filosofi sono accomunati sotto il denominatore comune di una concezione discontinua della materia fisica.

F 59, Alexander apd.Simplicium, *In Arist.Phys.*, p.138, 10-18 Diels

10 *περὶ τῶν* Aldina, F 11 *pro τὸ ν, καὶ* E 12 *sic DE, διὰ τὸ* Aldina, F 14 *συγχωροῦντα* coniecit Diels

Egli dice: “con questo discorso Aristotele, dicendo ‘secondo dicotomia’, allude alla posizione conciliante di Senocrate di Calcedone, il quale aveva dimostrato che il tutto divisibile è una molteplicità – la parte, infatti, è altra rispetto all'intero – ma che non si può essere insieme uno e molti, perché i due membri di un'antitesi non possono essere entrambi veri, e quindi non si può ammettere che ogni grandezza sia assolutamente divisibile e allo stesso tempo abbia parti; vi sono quindi alcune linee che sono indivisibili, per cui non è più possibile dire secondo verità che esse sono molteplici. Così egli credeva di scoprire quale sia la vera natura dell'uno e di sfuggire alla contraddizione, per il fatto che il divisibile non è una unità ma una molteplicità, mentre le linee indivisibili non sono una molteplicità, ma solo un'unità” (1).

1) Simplicio riporta qui, e nel frammento seguente, commenti anteriori. Quello di Alessandro d'Afrodisia non offre peraltro novità: Senocrate sarebbe partito, per formulare la teoria delle linee indivisibili, dalle aporie del *Parmenide*, ponendosi il problema razionale del rapporto fra unità e molteplicità: perché questa possa pensarsi, occorre pensare la molteplicità non come indefinita, ma come composta di parti che siano assolutamente unitarie; e perché ciò possa essere, occorre ch'esse siano indivisibili. Il divisibile infatti è molteplicità, solo l'indivisibile è uno.

F 60, Porphyrius apd.Simplicium, *In Arist.Phys.*, p.140, 6- 20 Diels

9 ὁ πῶρχειν omisit Aldina 12 ὁ ποτιθέμενος Aldina,F 16 <τὸ > addidit Diels 17 διαλυθῆναι DE, ἀναλυθῆναι Aldina, F 19 τοῖς omisit DE

Senocrate e i suoi ammisero che esista la prima conseguenza, che cioè, se l'essere è uno, debba anche essere indivisibile; ma l'essere non è indivisibile, e perciò esso non è solamente uno, ma è anche molteplice. Tuttavia esso non è divisibile fino all'infinito, ma la sua divisibilità mette capo a parti indivisibili. E queste parti non sono indivisibili in quanto prive a loro volta di parti, e minime; esse, quanto a quantità e materia sono divisibili e hanno parti, quanto alla loro forma sono indivisibili e primarie; giacché egli suppose che vi siano linee prime indivisibili e che primi siano i piani e i solidi generati da esse (1). Con ciò Senocrate credeva di aver risolto l'aporia in cui incorriamo in virtù della dicotomia (2) e in generale della divisione e suddivisione all'infinito, introducendo le linee indivisibili e costruendo in generale grandezze indivisibili, nell'intento di sottrarsi all'obiezione che, se l'essere è divisibile, si dissolve nel non essere e si consumano quelle linee indivisibili su cui si fonda tutta la realtà, in quanto esse rimangono non suscettibili di divisione e di suddivisione.

- 1) Porfirio impiega elementi di derivazione aristotelica (distinzione fra quantità e materia da un lato, forma dall'altro); ma al tempo stesso ci fornisce, o ci dà più estesamente di altri, una interessante giustificazione della teoria, che è poi – e questo l'abbiamo visto più volte – una ripresa della fondamentale argomentazione eleatica circa l'essere: la divisibilità di questo portata all'infinito cerca di risolverlo nel non essere. Questo motivo sarà ripreso da Epicuro, *Ep.ad Herod.* 41.
- 2) Ritorna qui l'espressione διχοτομία, che ci riporta una volta di più all'argomentazione di Zenone circa lo spazio.

F 61, Themistius, *Paraphrasis in Arist.Phys.*, p.12, 4-9 Schenkl

7 φεύγει L 8 ὁ πολλαμβάνων LW

Tentarono di risolvere quei ragionamenti non inficiandoli, ma piuttosto aggiungendo altre cose ancora più assurde. Senocrate introdusse, a proposito della divisione all'infinito, le linee indivisibili, per non incorrere nel pericolo di dire che una stessa cosa è insieme una e molte; ma, avendo compreso male la contraddizione, cadde in una contraddizione ancora più insolubile, facendo coincidere la grandezza con ciò che non è grandezza (1).

- 1) E' un altro commento a *Phys.* 187a, con intonazione diversa da quelli finora visti. In particolare il passo di Temistio è di polemica contro Senocrate: col suo ragionamento su unità e molteplicità, questo si sarebbe invischiato nella contraddizione di supporre una grandezza – non grandezza, quale la linea indivisibile.

F 62, Ioannes Philoponus, *In Arist.Phys.*, p.83, 19-33 Vitelli

21-22 καταλήγειν γραμμὴν omisit L

Così per ciò che riguarda i ragionamenti di Parmenide; quanto a quello di Zenone, dice che gli si contrappose Senocrate supponendo che la divisione delle grandezze non proceda all'infinito, ma abbia un termine nelle linee indivisibili, nelle quali viene suddivisa la linea. Non si accorse però di cadere in una contraddizione proprio nell'intento di sfuggire ad essa: infatti il dire che la stessa cosa è insieme una e molteplice non è impossibile né questa è una contraddizione purché si intenda l'una delle due cose in potenza, l'altra in atto; invece fare una stessa cosa della linea e della grandezza indivisibile è rendere la linea non-linea e la grandezza non-grandezza, dal momento che la grandezza è divisibile all'infinito. Quando egli dice: "alcuni diedero credito a tali ragionamenti", intende a quelli del maestro, il suo stesso maestro Platone; a quelli del discepolo di costui, Zenone, il discepolo di Platone Senocrate (1).

- 1) Il Filopono chiarisce il passo di Aristotele con una notevole ortodossia, introducendo i concetti di potenza e atto nel ragionamento: concetti estranei, ovviamente, sia a Platone sia a Senocrate. Il suo ragionamento finale riflette quello di Temistio.

F 63, Ioannes Philoponus, *In Arist. Phys.*, p.84, 15-21 Vitelli
7 sic Vitelli, ὁ v codd.

Anche a quella aporia di Zenone per mezzo della quale quegli aveva fondato la sua dottrina dell'essere come uno e immobile, in base all'argomento della divisione all'infinito delle grandezze, essi dettero credito ma assai male, supponendo a torto che le grandezze non siano divisibili all'infinito. Concedevano che, se le grandezze fossero divisibili all'infinito, non ci potrebbe esser movimento né ci potrebbe esser qualcosa che sia uno in assoluto, e perciò non ci potrebbe essere neanche molteplicità, giacché la molteplicità consta di molte unità. Per tale ragione Senocrate negò la divisibilità all'infinito delle grandezze (1).

- 1) Questo passo, a differenza del precedente, attribuisce a Senocrate una teoria delle grandezze indivisibili, che abbiamo già visto essergli attribuita più volte.

F 64, Ioannes Philoponus, *In Arist. Phys.*, p.465, 3-7, 11-13 Vitelli
8 sic codd., Ξενοκράτην Brandis, ex *schol.in Arist.*, p.366b 17

Che poi la linea non si compone di linee indivisibili, come supposero erroneamente quelli che intendevano risolvere la aporia di Zenone, a quanto egli dice nel libro I, afferma che non è difficile a dimostrarsi. Un intero libro egli scrisse contro Anassagora (1) circa le linee indivisibili, per dimostrare che esistano grandezze indivisibili...Abbiamo detto già prima come alcuni abbiano sospettato che sia stato Senocrate a introdurre per primo le linee indivisibili, e abbiamo già dimostrato che tale sospetto è errato.

- 1) 'Anassagora' è scarsamente pertinente col discorso circa le linee indivisibili, e il passo è certamente dubbio; d'altronde a Senocrate si riferisce l'autore poco più oltre (alla r. 11), e in maniera non equivoca.

F 65, Simplicius, *In Arist. Phys.*, p.141, 12-16, 142, 16-27 Diels
141, 12 καὶ omisit D 142, 16 ἐπειδὴ DE, ἐπεὶ δέ Aldina 22 τῆς
omisit Aldina 23 ἀλλήλοις E

Sì che qui è ragionevole la menzione del ragionamento condotto secondo l'argomento della dicotomia e dei ragionamenti di quelli che si sono contrapposti ad esso, ma sbagliando a loro volta, dicendo che, se non vi fossero delle grandezze indivisibili, gli esseri sarebbero di necessità infiniti per quantità e per grandezza, e supponendo per questo l'esistenza di linee indivisibili, di modo che

si salvi la molteplicità degli esseri ma al tempo stesso grandezza e quantità non procedano fino all'infinito... Poiché Senocrate era anch'esso un uomo sapiente, come mai poté supporre le linee indivisibili? Non era infatti ignaro della natura propria alla grandezza, ma diceva che essa non è divisibile secondo la forma: questa facoltà la possiedono non solo le linee minime, ma anche i più grandi corpi. Ma forse Senocrate non voleva opporsi alla divisione all'infinito (era un uomo dotto in geometria, e non poteva tendere a distruggere i principi della scienza geometrica); forse voleva solo opporsi alla divisione all'infinito di alcune grandezze indivisibili che sussistono eternamente: quelle realtà che in base alla loro natura sostiene non potersi di per sé dividere, a causa della loro piccolezza, ma che, unite ad altri corpi, una volta che l'intero sia diviso, accolgono in sé la divisione che non avrebbero tollerata se considerate di per sé stanti senza quelli (1). Come dunque Platone diceva che i piani sono i corpi primi e minimi, così Senocrate diceva che le linee sono indivisibili per la piccolezza pur essendo anch'esse divisibili secondo la loro natura (2).

- 1) E', questo, uno dei tentativi di giustificazione della teoria delle linee indivisibili che ci rende la critica antica, anche se l'inizio è sempre quello ormai noto della teoria zenoniana ἐκ διχοτομίας. Si distingue qui il piano puramente geometrico, sul quale la teoria sarebbe insostenibile, con quello puramente metafisico e ideale: la linea non può stata dichiarata da Senocrate indivisibile altro che secondo la sua essenza, pur non potendo egli negare la sua divisibilità nella funzione e applicazione empirica.
- 2) Simplicio compie una analogia con i piani elementari postulati da Platone nel *Timeo*, pur distinguendo nettamente il pensiero platonico da quello del discepolo; ma sembra pur sempre vedere la indivisibilità congiunta alla natura elementare e all'assoluta piccolezza. Ross, *Arist. Metaph.*, I, p.206, respinge a ragione il suo ragionamento.

F 66, Syrianus, *In Arist. Metaph.*, p.123,31-124,3 Kroll
124,3 σὺ γχυσιν coniect Usener

Certamente alcuni di quegli uomini divini, avendo per questa ragione sostenuto l'esistenza di linee indivisibili, ritennero anche una causa la diade senza quantità (ἄποσος δυός) (1), sotto un certo aspetto dicendo cose impossibili, ma in realtà trattando di cose di carattere matematico da un punto di vista non matematico. In base ai discorsi di Aristotele, che lo accusa, possiamo ricavare la difesa di Senocrate, il quale intendeva dire che la linea non può dividersi, e neppure quelle linee che vediamo all'interno dei ragionamenti dell'anima (2); ragion per cui, contemplando i numeri sotto l'aspetto della ragione e della forma, anche di quelli egli salvava l'indivisibilità; considerava infatti i numeri matematici di preferenza sotto l'aspetto della forma, non in base al presupposto di un accumularsi di unità.

- 1) Siriano indica il 'secondo principio', la diade, come causa dell'indivisibilità; è il più acuto difensore dell'opera senocratea, pur non leggendo in alcun modo Senocrate direttamente (la difesa di Senocrate egli stesso dichiara di dedurla dagli argomenti del suo accusatore, cioè di Aristotele). E' qui da notarsi l'espressione ἄποσος δυός, in certo senso nuova.
- 2) Non può dividersi la αὐτογραμμή (la 'linea in sé') ma – è qui un chiaro accenno alle pagine del *Timeo* riguardanti la costruzione dell'anima del mondo, 35a sgg. – non possono dividersi nemmeno quelle linee (ideali) che conosciamo dagli argomenti del dialogo che riguardano la psicologia della natura cosmica. Cfr. per queste *infra*, F 85 e sgg.

F 67, Proclus, *In Platonis Timaeum*, II, p.245, 23-33 Diehl
23 τῶ δεινῶ τῶ Π. Q 32 τῆ ν οὐ σιῶδη Q

Perché dovremmo ancora temere i Peripatetici e la loro abilità, quando ci domandano quale linea qui Platone assumeva? La fisica? ma è assurdo, in quanto essa è limite dei corpi; la matematica? ma questa è immobile e non è sostanza; l'anima invece è sostanza ed è separata. Tutte queste domande, risponderemo sono vane: infatti, da un pezzo noi diciamo senza sosta che questa linea di cui si parla è la linea "sostanziale", e prima di noi c'è stato Senocrate, che ha chiamato in questo modo la linea indivisibile. La cosa sarebbe ridicola se con ciò egli intendesse una grandezza non divisibile in parti; ma è chiaro che da lui deve essere chiamata 'linea' quella che è la forma razionale della linea (1).

1) Qui in questo passo Proclo è assai chiaro nell'affermare che Senocrate intendeva parlare della linea in sé, ideale ed eterna, che egli, con terminologia tardiva, chiama οὐσιώδης, essenziale. Egli identifica così la linea indivisibile con la 'linea in sé' o l'idea della linea, e pone questa al riparo da tutte le obiezioni di natura matematica. L'argomento è respinto da Heinze, *Xenokrates*, p.63, come da Apelt, *Widersach.gr.Math.*, p.267. Krämer, *Plat.hell.Philos.*, p.358, nt.435, nella sua analisi assai puntuale, arriva a distinguere una 'linea ideale' da un 'ideales Linienelement'; ma qui Proclo non ha niente del genere in mente e si limita a indicare la soluzione del problema senocrateo in una semplice identificazione della linea ideale con la linea indivisibile.

Anche qui si fa richiamo a *Tim.*35a, e alla costruzione dell'anima, che prevede, nella simbologia platonica, un elemento lineare; cfr. per questo *infra*, F 108. Probabilmente Proclo riprende qui argomenti del suo maestro, Siriano (F 66), anche se il suo ragionamento ha un andamento diverso.

Considerati da questi due diversi punti di vista, l'argomento procliano degli *Elementi* (F 52) e l'argomento di cui qui si parla possono riguardarsi come conciliabili e in certo senso complementari.

COSMOLOGIA

F 68, Aetius, *Placita*, I, 13,3, *Dox.Graeci*, p.312b

Senocrate e Diodoro definirono i minimi "privi di parti" (1).

1) Per Diodoro cfr. Diodoro Crono in Sesto Empirico, *Adv.physicos*, I, 363, ove si parla più precisamente di ἐλάχιστα σώματα (fr.117A-118 Döring). Qui egli viene, dossograficamente, accomunato a Senocrate, mentre altrove a Senocrate verrà accomunato Empedocle (*infra*, F 71). Sono accostamenti di scarso valore intrinseco, basati su una analogia generica.

F 69, Plutarchus, *Quaestiones platonicae*, 2, 1002c-d
d 2, sic Apelt, Cherniss; στερεό τητος codd.

E in realtà ciò ch'è corporeo si dice indiviso e indivisibile in virtù della sua piccolezza, mentre ciò ch'è incorporeo (si dice così) in quanto semplice, e puro, e privo di ogni alterità e differenziazione. Ma sarebbe ingenuo arguire dalle caratteristiche corporee quelle degli esseri privi di corporeità (1).

1) Plutarco fa qui una distinzione precisa fra ciò che significa ὀμepές applicato a entità corporee o incorporee: 'minimo' nell'un caso, 'semplice' nell'altro. Il nome di Senocrate non è citato, ma sembra un chiaro riferimento a tale autore. Troppo spesso il termine ὀμepές viene citato con riferimento a Senocrate per impedirci di pensare a un chiarimento della sua teoria. Che Senocrate abbia ammesso delle entità corporee indivisibili è dubbio, anche tale ipotesi viene confortata da *De lineis insec.*, 968 a 15-17, ove si parla di un ὀμepές ἐν τοῖς αἰσθητοῖς; ma può trattarsi là, come già sopra si è visto (F 48), di una deduzione del peripatetico a suo riguardo. Cfr., per i

fraintendimenti di questi concetti in seno alla tradizione atomistica tardo-antica, Cherniss, *Plut. Mor.* XIII,1, p.214. Ritiene al contrario che Senocrate ammettesse l'esistenza di minimi fisici in Senocrate, e la ritiene fondata nello stesso *Timeo* platonico, Krämer, *Plat.hell.Philos.*, p.359. Con richiamo a Tarán, *Speus.of Ath.*, F 68, D.Manetti, "Athenaeum", 1987, ritiene invece non attribuibili a Senocrate non solo il passo plutarco, ma lo stesso passo dossografico, F 68, che peraltro lo cita esplicitamente.

E' in realtà assai probabile ritenere che Senocrate considerasse i corpi infinitamente risolvibili sotto l'aspetto fisico, ma trovanti un limite ultimo nelle figure geometriche, le quali sono prive ormai di ogni fisicità; mentre queste hanno a loro volta nelle 'linee indivisibili' il loro limite puramente teorico. O almeno è questa l'ipotesi più plausibile al riguardo.

F 70, Simplicius, *In Arist.Categorias*, p.39, 12-15 Kalbfleisch
13 ὅλλ' - ὁ νόματα in margine supplevit L¹

Non è detto chese di una cosa si predichino più nomi, ci si trovi senz'altro di fronte a polionimi: ciò avviene solo nel caso che si dica la stessa cosa di uno stesso oggetto, come per esempio nel caso delle espressioni 'indivisibile' e 'minimo', che si riferiscono a una sola e medesima cosa pur essendo due diversi nomi.

1) Simplicio considera addirittura polionimi "minimo" e "semplice", come riferiti alla stessa realtà. C'è un passo analogo di Alessandro (*In Metaph.*, p.247, 22-23 Hayduck) in cui si usa un linguaggio non accademico, in quanto si parla in proposito di ἰδίως ἐτερόνυμα; ciò rende problematico il riferimento a Senocrate, che comunque si dà qui come presupposto, anche se probabilmente frainteso.

F 71, Aetius, *Placita*, I,17,3, *Dox.Graeci*, p.315b

Empedocle e Senocrate fanno consistere di elementi di corpuscoli più piccoli, che sono parti minime, e in certo modo elementi degli elementi (1).

1) E' un problematico dato doxografico: Senocrate viene qui (e non nel passo parallelo dello pseudo-Plutarco, che cita solo Empedocle, cfr. Diels, *Dox.Gr.*, p.315a) accomunato a Empedocle, extrapolandolo dal contesto accademico, per la presenza, nelle due dottrine, di μικρό τεροι ὅγκοι alla base degli stessi στοιχεῖα (si da farne addirittura degli 'elementi degli elementi'). Per la nozione di ὄγκος o 'massa infinitesima' in Empedocle vedi lo stesso Aezio in *Pl.* I, 13,1 = 31 A 43 Diels-Kranz, e il ricorrere frequente della parola nei frammenti, B 20,1, B 100,13 (ἄναρμοι ὄγκοι). Ma il concetto di ὄγκος nell'Accademia è rappresentato piuttosto da Eraclide Pontico (frr.118, 119 a-b Wehrli, e *Schule d.Arist.* VII, p.101 per l'esame delle fonti). Può essere stato un semplice equivoco.

F 72, Plutarchus, *Adv.Colotem*,9, 1111 d
4 sic Pohlenz, ὁπάντων EB

Non si dà forse il caso che anche Platone e Aristotele abbiano fatto derivare l'oro da ciò che non è oro, e la pietra da ciò che non è pietra, e tutte le altre cose da quattro elementi semplici e primi rispetto a tutte quante? (1)

1) Plutarco introduce qui un argomento volto a mostrare la non assoluta novità della posizione epicurea, giacché anche Platone, Aristotele e Senocrate hanno riconosciuto l'esistenza di elementi diversi dai loro derivati. In altre parole, l'idea di una origine elementare dei corpi non è solo epicurea. Senocrate è qui citato in maniera del tutto generica.

F 73, Aristoteles, *De caelo*, I,10, 279b 32-280a 3, 280a 7-8

279b 32 φέρειν ES¹, Philoponus, *Aet.M.*, 216, 26 Rabe; ἐπιφέρειν JH

280a 2 γιγνόμενον EJ Philoponus, γενόμενον H 7 γὰρ τὰ H, γὰρ ποτε J 8 sic
EH Philoponus, δὲ τὸ αὐτὸ recentiores codd. nonnulli, Sp

Né è giusto il modo con cui alcuni cercano di soccorrere sé stessi, quando dicono che il cosmo è indistruttibile, ma è stato generato nel tempo. Essi dicono che quelli fanno come coloro che tracciano figure geometriche quando parlano della generazione del cosmo, non intendendo con ciò dire che il cosmo è in effetti generato, ma allo scopo di rendere il discorso più chiaro e poter renderlo più comprensibile, così come si fa quando si costruisce una figura; questo disegno, e noi lo diciamo, non si identifica con la figura in sé stessa... Essi dicono che da una realtà disordinata nasce la realtà ordinata; disordine e ordine non possono però essere insieme la stessa cosa (1).

1) Per quanto è contenuto in questo passo, che riguarda insieme Senocrate e Speusippo (pur senza citazione, in Aristotele, né dell'uno né dell'altro) cfr. Isnardi Parente, Speusippo¹, p.251 sgg., e Speusippo², F 65. Esso è importante perché si pone all'origine di un dibattito che continuerà durante il pensiero cristiano, circa il carattere realistico o no della descrizione della genesi del cosmo sensibile così com'è descritta nel *Timeo*. Dal conciso testo di Aristotele- il quale è portato a interpretare in senso realistico questa descrizione – risulta che, al contrario, 'alcuni' intendono questi passi come sostenuti διδασκαλίας χάριν καὶ μᾶλλον γνωρίζοντων, 'in funzione didattica e per render più facile l'apprendimento', così come quando si fa una costruzione matematica con formule empiriche a proposito di una entità che è invece immobile e perpetua. Essi sbagliano, e compiono un ambiguo atto di βοήθεια nei riguardi di sé stessi. Poco più oltre, Aristotele dice che è impossibile che una cosa sia insieme ordinata e mancante di ordine, cioè che l'universo, presentato come costruito secondo un certo ordine, sia stato un tempo disordinato e incomposto; ma questo è rimprovero particolare rivolto a Platone.

Speusippo e Senocrate in realtà interpretano il *Timeo* in senso puramente allegorico, cercando di enucleare attraverso la descrizione empirica il significato metafisico e teorico ch'essi intendono dare a tutto il dialogo. Questo fa parte della loro interpretazione specifica, non del dialogo in sé stesso; per la cui interpretazione rimando a quanto già detto altrove, *loc. cit.*

F 74, Simplicius, *In Arist. De caelo*, p.303, 34- 304, 16 Heiberg

304, 8-9 τὸ ν - σύνοθετα omisit E 9 σιωποῦντα E, ζητοῦντα c

Questo discorso sembra diretto in particolare contro Senocrate e gli altri platonici, in quanto essi dicono che l'universo ordinato è nato dal disordine e dalla sovrabbondanza incomposta, dal momento che Platone ha detto: "la divinità, visto che tutto ciò che è visibile non sta mai in quiete, ma si muove incompotamente e disordinatamente, dal disordine lo portò all'ordine". Essi dicono perciò che l'universo deve intendersi come generato, ma che l'atto della generazione non deve intendersi come avvenuto nel tempo; la generazione è descritta a mo' di presupposto, per far meglio capire quale sia l'ordinamento degli elementi che in essa sono più semplici e di quelli più composti. Poiché nel cosmo alcune realtà sono elementi, altre derivate dagli elementi, non sarebbe facile distinguere la differenza fra questi, e come dai più semplici derivino i composti, se non si analizzassero con l'immaginazione i composti riducendoli ai semplici e ricercando come, se i semplici esistevano in sé stessi dall'inizio, siano poi da essi derivati i composti; allo stesso modo dei matematici, i quali, quando trattano le figure indagando sulla loro natura, risolvono quelle composte in semplici e guardano come da queste quelle siano derivate - per esempio notano che il triangolo si costruisce con tre linee rette formanti angolo, il cubo da sei quadrati giustapposti secondo lati e angoli, e non secondo superfici (1).

1) Simplicio parla esattamente di Senocrate e di 'altri discepoli di Platone'; ma il suo discorso è ambiguo. Inizia con una descrizione del cosmo disordinato, che il dio porta dalla ἀταξία all'ordine, ma la condizione di disordine originario è data da Platone, secondo Senocrate, solamente per ragioni didattiche e non riferendosi precisamente al tempo; la generazione è descritta in base al presupposto che si tratti di un processo di sintesi degli elementi componenti del cosmo stesso. Ciò può adattarsi sia agli elementi matematici del cosmo che a quelli fisici, sì che si può pensare più a Senocrate che a Speusippo; in realtà tuttavia Simplicio non cita le linee indivisibili e si ferma alla scomposizione delle figure con risoluzione in elementi ultimi semplicissimi, che possono essere, come nel *Timeo*, le linee del triangolo. La volontà di attenersi alla spiegazione del *Timeo* è evidente. Per la continuazione dell'interpretazione del *Timeo* nella tradizione platonica cfr. l'ampia nota di Cherniss, *Plut.Mor.*, XIII,I, p.170; e a rincalzo Baltes, *Weltentsteh. Plat. Tim.*, I, *passim*.

F 75, *Schol. In Arist. De caelo*, p.489a, 4-8 Brandis

Questo è detto contro Senocrate, il quale prendeva le difese di Platone e diceva che, quando Platone disse che il cosmo è generato, non intendeva affermare ciò letteralmente; solo a scopo di spiegazione egli disse che il cosmo deriva da una materia preesistente e dalla forma, così come si fa nei ragionamenti matematici (1).

1) E' rivolto nuovamente contro il solo Senocrate, e contiene, a spiegazione, le parole aristoteliche ὄλη e εἶδος, che non figurano qui nel testo aristotelico.

F 76, *Schol. In Arist. De caelo*, p.489a, 9-12 Brandis

Senocrate e Speusippo, nell'intento di venire in soccorso a Platone, dissero che egli in realtà non intendeva il cosmo generato nel tempo, ma ingenerato, e che solo per spiegare meglio questo punto, e per farlo meglio conoscere e presentarlo in forma più esatta, disse che il cosmo è generato (1).

1) E' questa volta diretto insieme contro Senocrate e Speusippo, senz'altro aggiungere di nuovo.

F 77, *Schol. In Arist. De caelo*, p.491a, 25-28 Brandis

Diceva ciò contro Senocrate, il quale, in difesa di Platone, dice che quando questi affermava che il cosmo è generato benché indistruttibile non voleva intendere che esso abbia una natura tale da non poter essere distrutto, ma che, pur potendo esserlo, permane in esistenza per volere della divinità che lo governa (1).

1) Riguarda questa volta l'indistruttibilità del cosmo più che la sua genesi: Senocrate avrebbe detto di Platone ch'egli riteneva il cosmo sensibile composto di elementi perituri, ma avente la sua immortalità nella volontà del dio che lo tiene in vita; e ciò è certamente una esegesi più accettabile (cfr. *Tim.* 28c-29d), ma si distacca dall'argomento fondamentale del passo.

F 78, Plutarchus, *De procreatione animae in Timeo*, 3, 1013 a-b

1013 a ὀγέννητον f, m, r, Ald. 1013b, γεννητικῶ f, m, r, Ald. προυποθεμένην r

Essi pensano che Platone (e sono le stesse cose dette della generazione dell'anima) le applichi anche all'universo nel suo insieme: che cioè egli sapeva bene che l'universo è eterno e ingenerato, ma ha scelto questo metodo vedendo che non è facile capire in qual modo esso si ordini e si governi se non si ponga per ipotesi una sua generazione, e un certo concorso di elementi generanti (1).

1) Un discorso più ampiamente filosofico fa Plutarco, il quale pone in relazione la spiegazione data dagli Accademici della generazione del cosmo con quella della generazione dell'anima: realtà tutte, nella loro essenza, eterne, e di cui si dà un processo di 'venuta all'essere' in forma puramente fittizia. L'avvicinamento del cosmo, come realtà eterna e ingenerata, all'anima e alle idee è importante per la comprensione della formula senocratea τῶ κατὰ φύσιν ὀρεῖ συνεστάτων (cfr. *supra*, F 14): il cosmo è contemplato non sotto l'aspetto di un insieme di realtà individuali e transeunti, caratterizzato quindi in prevalenza da un carattere di provvisorietà e transitorietà, ma come complesso organico e sistematico di realtà che sussistono eternamente nella loro specie e rispondono, con profonda affinità di essenza, a modelli eterni. Si accentua quindi l'idea di una profonda unità strutturale fra idee e cosmo sensibile, mentre ci si discosta dall'idea, puramente platonica, di un profondo e radicale iato fra mondo della vera realtà e mondo del divenire, o, in altri termini, dal trascendentismo implicato dalla posizione platonica. Per questa interpretazione medioplatonica, ma probabilmente assai vicina alla realtà, di Senocrate cfr. Dillon, *Heirs of Pl.*, p.154-155, che tende a accettare la versione di Plutarco come senocratea, pur con tutti i problemi che la questione ci pone per la nostra povertà di fonti sicure; ma cfr. anche la cautela di Schibli, *Xenocrates daemons*, p.155.

F 79, Aetius, *Plac. I*, 22,2, *Dox.Graeci*, p.318b

Senocrate dice che il tempo è misura delle cose in divenire e movimento eterno (1)

1) E' stato posto giustamente in rilievo il carattere conciliatorio di questa definizione senocratea del tempo (cfr.J.F. Callahan, *Four Views of Time in ancient Philosophy*, Cambridge 1948, p.22). La definizione platonica di *Tim.37d* tende a porre in rilievo piuttosto il concetto di κίνησις , o processo, come caratterizzante il tempo; ma poiché si tratta di un 'processo' che si svolge κατ'ᾠριθμόν, il concetto poi divenuto prevalente nella speculazione di Aristotele è quello di ᾠριθμός (*Phys.* 219b 1, 220a 24; cfr. in proposito E.Cavagnaro Stuijt, *Aristotele e il tempo. Analisi di Physica, IV, 10-14*, Leeuwarden, 1995). In Speusippo (cfr. Isnardi Parente, *Speusippo*², F 64) la caratteristica del tempo sembra essere piuttosto una definizione in termini genericamente dinamici e quantitativi; mentre Senocrate pone su uno stesso e identico piano i due concetti di κίνησις e di μέτρον (= ᾠριθμός). Ma in pari tempo troviamo sottolineata la condizione di eternità del tempo, con l'aggettivo ᾠδιος; e questo termine ha carattere assai più deciso che non ᾠιῶνιος εἰκῶν di *Tim.37d* 7; si pensi che con ᾠδιος Aristotele indica il carattere essenziale delle idee platoniche (*Metaph.B*, 997b 8 sgg.). Nel definire il tempo 'misura del divenire' Senocrate ne sottolinea il carattere matematico; e non a caso questo concetto passerà poi nella dottrina di Epicuro (cfr., per il concetto di tempo in *Pap.Herc.*1413, i fr.37,17 e 31 Arr.²: φαντασία καταμετρητικῆ πάσης κινήσεως)

F 80, *Schol. in Hom.II*. XI, 40, V, p.381 Dindorf.

Senocrate dice che in questo scudo è l'immagine del cosmo (1).

1) E' la descrizione dello scudo di Agamennone, in cui Senocrate vede rappresentata la triplicità del mondo, suddiviso nelle tre sfere degli dèi, dei démoni, degli esseri umani; così almeno Heinze, *Xenocrates*, p.76 nt.2; cfr. anche De Lacy, "Amer.Journal Philology", 1948, p.262. E' particolarmente importante come già per Senocrate, prima che per gli Stoici, Omero sia stato spunto di esegesi simbolistica in senso cosmologico (cfr. in particolare Cleante, *SVF I*, fr.535, 549). Anche su questo punto Senocrate e l'Accademia devono considerarsi all'origine di un filone interpretativo che si prolunga nell'ellenismo.

F 81, Plutarchus, *De facie in orbe lunae*, 29, 943e-944a

943 e,9 ὄ γρο- vac.5, EB , sic Papabasileios, Cherniss 11 sic E, Cherniss, οὐ τω B
 F2, sic E, Cherniss, οὐ τω B 3, ἐν τῷ ἄνω καὶ τῷ κάτω E, B, Stephanus 1624 8 sic
 Purser, Cherniss 9 δεθεισῶ Leonicus, ex Platonis Timaeo 31c, 32b-c; δεθεισῶ E,B
 οὐ δέννα E, B 944a 4, καὶ ἄερος E, καὶ πυρὸς B, excidit Cherniss

(Le anime che sono salite) vedono dapprima la grandezza e la bellezza della luna, e la sua natura non semplice né priva di composizione, in quanto essa è un misto di materia astrale e dell'elemento terra: come la terra infatti, mista di soffio e di umidità, ha natura soffice, e il sangue misto alla carne dà luogo alla sensazione, allo stesso modo dicono che la luna, mista ad etere in profondità, è sensibile e capace di generare, e al tempo stesso è dotata di una equilibrata simmetria fra peso e leggerezza: infatti questo mondo, armonicamente composto degli elementi che si muovono verso l'alto e verso il basso, è del tutto all'infuori del movimento di traslazione. Tutte queste cose Senocrate sembra averle pensate in base a un ragionamento veramente divino prendendo lo spunto da Platone. E' infatti Platone quello che ha affermato che ciascuno dei corpi celesti è armonicamente composto di terra e di fuoco, insieme legati in analogia alle due nature degli esseri intermedi; nessuno infatti può giungere alla sensazione se non sia misto di terra e luce. Senocrate dice che i corpi celesti sono commisti di fuoco e della prima densità, la luna della seconda densità e dell'aria che le è propria, la terra di aria, [fuoco] e terza densità in generale; né la densità per sé stessa né l'elemento rarefatto sono suscettibili di accogliere l'anima (1).

1) Per l'astronomia e la cosmologia di Senocrate cfr. anzitutto Heinze, *Xenokrates*, p.70 sgg.: esse sembrano differenziarsi notevolmente da quelle di Platone. A p.70, nt.3, Heinze rileva come, a differenza di Platone, alla composizione della luna manchi l'elemento fuoco, che per Platone è quello che rende visibile una realtà (*Tim.*31b-32c, 45b, 58c). Per Senocrate invece l'elemento fuoco appare collegato col concetto di densità: egli opera infatti una tripartizione del cosmo in tre tipi di densità diversa, aventi ciascuna la sua proprietà specifica; il fuoco è presente nell'elemento celeste con il primo πυκνόν o prima densità, nella luna è presente l'aria a lei propria (ἴδιος ἀήρ) con il secondo, nella terra l'acqua con il terzo πυκνόν. Questo, almeno, se si accetta l'espunzione radicale di Cherniss, che oggi anche Dillon, *Heirs of Plato*, p.126, nt.106, tende ad accettare; essa sembra rendere il testo più limpido, e le aggiunte diverse, 'e fuoco' o 'e aria', sembrano indicare l'intervento di un amanuense pieno di dubbi. In *Arist.crit.Pl.Acad.*, p.143, Cherniss aveva del resto già ipotizzato che a Senocrate si riferisse Aristotele, *De caelo*, III, 303b 19 sgg., su quanti pongono a base dell'universo fisico il πυκνόν τερον e il μανόν τερον.

Resta da chiedersi che cosa sia esattamente per Senocrate lo ἴδιος ἀήρ proprio della luna, e in quale rapporto stia coll'elemento 'etere', il quinto elemento che vedremo precisarsi in una testimonianza di Simplicio (*infra*, F 182-184). Come è noto, noi ritroviamo l'etere nelle pagine di Filippo di Opunte, *Epin.*981b (cfr. in particolare Tarán, *Academica*, p.38, nt.173, con ricapitolazione critica della questione); ci rendiamo quindi facilmente conto che la questione di un 'quinto elemento' era, nell'Accademia, rilevante, come risposta da darsi a Platone (*Phaedo*, 111b, e *Tim.*55c) e atto definitivo di βοήθεια nei suoi riguardi. Solo Aristotele, però, sembra averne fatto un elemento assolutamente privilegiato e atipico, dandogli all'inizio la definizione di ἀκατονόμαστον, per non confonderlo con alcun altro elemento già caratterizzato da altro nome (cfr. in proposito Untersteiner, *Arist. Della filos.*, p.278 sgg., a proposito della testimonianza di Clemente Romano, 8,15; Cicerone usa, in *Tusc.*I, 10, 22, "vacans nomine"). Per Senocrate, esso può al contrario ancora avere una posizione intermedia, come corpo fisico associato a una 'seconda densità', cui sovrasta pur sempre la prima, di cui gli astri sono composti. Anche Dillon, *Heirs of Plato*, p.128, viene sostanzialmente a sostenere questa tesi, accentuando il carattere di tensione musicale proprio di una simile concezione di una realtà 'armonica' a diversi livelli.

F 82, Aetius, *Placita*, II, 15,1, *Dox.Graeci*, p.344a

1 μίαν ἐπιφάνειαν E 2 κείσθαι Stobaeus, κινεῖσθαι ps.Plutarchus

Senocrate ritiene che i corpi celesti giacciono su di un solo piano.

1) Un passo dossografico con una notevole variante, che peraltro non varia di molto il significato. Solo che il riferimento a corpi celesti in moto, nel secondo caso, renderebbe più verosimile leggere ἄστέρων nel senso di ‘pianeti’. Così hanno ritenuto Zeller, *Philos.d.Gr.*, II,1, p.1025, nt.4, e Heinze, *Xenokrates*, p.72, nt.1, osservando che non è possibile ritenere che pianeti e stelle ‘fisse’ si muovano insieme su uno stesso piano. Cfr. del resto *infra*, F 135, ove, da Clemente Alessandrino, ci sembra di vedere attestata una netta contrapposizione, in Senocrate, fra pianeti e stelle, se, come è possibile, sembra di leggere nel passo ἄπλωνῶν anziché ἄτῶν; cfr. in proposito J.Moreau, *L'âme du monde de Platon aux Stoiciens*, Paris, 1939, pp.111 e 118.

Si è detto che la variante ‘muoversi – stare’ non porta differenze interpretative di rilievo; infatti che la stelle ‘fisse’, nel loro insieme, si muovano è detto da *Epin.* 987b 8 (πορεύεται) per non dire di altri passi. Tuttavia l’attribuire a Senocrate la teoria anche semplicemente di una sede o di un moto dei pianeti su una stessa superficie crea difficoltà astronomiche notevoli, perché ce lo presenta del tutto alieno dalla teoria eudossiana e aristotelica delle sfere, che prevede una sfera sua propria per ogni corpo celeste. La paternità senocratea della dottrina è d’altronde resa dubbia da Ps.Galeno, *Philos.Hist.*, 57, che attribuisce la teoria (scegliendo, per suo conto, κινεῖσθαι) non a Senocrate ma a Senofane (cfr. Heinze, *Xenokrates*, fr.17, *adn.*). E potrebbe forse trattarsi effettivamente di uno stadio più arcaico dell’astronomia antica che ci viene qui attestato da una tradizione erronea.

F 83, Ioannes Laurentius Lydus, *De mensibus*, p.48, 18-22 Wunsch
19 ὁ omisit D

Dalle stesse none fino alle stesse idi si osservano solo nove giorni intermedi, poiché il numero di nove è il più appropriato e consacrato alla luna. Esso ha generato sé stesso, secondo Senocrate (1): infatti, fino a che non si raggiunga il numero di nove, il progresso dei numeri è indefinito e congiunto con la molteplicità (2).

- 1) Heinze, *Xenokrates*, pp.70-71, nt.3, chiama a spiegazione Marziano Cappella, *De nuptiis*, II, 741-45, secondo il quale la luna genera sé stessa in quanto procede dal novilunio (sorta di non essere) alla sua pienezza, e cioè al plenilunio, per forza propria, analogamente ai numeri dall’uno al nove. Il passo di Lorenzo Lido, citando espressamente Senocrate, dice qualcosa di più, ma lascia dubbi sull’interpretazione..
- 2) Senocrate, stando a questa spiegazione, vedrebbe la formazione dei primi nove numeri sulla base di uno e molteplice, e prevalentemente sotto l’azione del secondo principio (πληθός), fino all’intervento formalizzante ed egualizzante dell’uno con la formazione del numero dieci, pieno e perfetto. Sembra perciò di vedere istituito un rapporto fra la luna e il secondo principio. Cfr.Dörrie, *Xenokrates*, col.1524, che considera i numeri antecedenti nella serie attribuibili ai cinque pianeti; ma lo stesso Dörrie non nasconde la sua incertezza sul ruolo assegnato da Senocrate ai primi numeri nell’universo.

F 84, Censorinus, *De die natali*,4,3

Occeium et varie, Ocellum mavult Diels adrenytam CP 1 ab eo LB athenienses
Urlichs (RhMus 22, 1867, 465-476) 3 opinari Manutius

Ma quella antica opinione, secondo cui si crede che il genere umano sia esistito da sempre, ha come sostenitori Pitagora di Samo, Ocello Lucano, Archita di Taranto e quasi tutti i Pitagorici. Non

sembra però che siano stati di opinione diversa Platone ateniese e Senocrate e Dicearco di Messina; e insieme i filosofi dell'Accademia antica ed anche Aristotele di Stagira e Teofrasto, e molti altri Peripatetici degni di menzione, hanno scritto in questo senso (1).

1) L'eternità del genere umano, pur attraverso cataclismi che impongono di volta in volta quasi un ricominciare da zero della civiltà, è un antico principio che sarà infranto dalla Stoa con la teoria della ἐκπόρωσις, conflagrazione generale dell'universo nel fuoco. Che anche Senocrate abbia condiviso tale teoria, sostenendo l'eternità del cosmo *a parte ante* come *a parte post* è coerente a quanto di lui sappiamo da altre testimonianze. Ma qui molti sono citati; per i Pitagorici in particolare cfr. 48,2 Diels-Kranz e Timpanaro Cardini, *Pitagorici*, II, p.337, nt.2, con richiamo a Diels (*Dox.gr.*, p.186) e a R.Harder, *Ocellus Lucanus*, Berlin 1926, p.31 sgg.; la notizia è desunta da Varrone, e riflette un'antica polemica antiaristotelica (si rivendica ai Pitagorici, contro Aristotele, l'originalità della teoria qui considerata). Ocello Lucano è un autore immaginario, di ambito pitagorico, compositore di un'opera pseudepigrava; si rimanda per maggiori spiegazioni a Isnardi Parente, Platone, *Lettere*, p.XXIX-XXX. I riferimenti a Platone si spiegano con *Legg.* III, 677a sgg.; per Aristotele cfr. Untersteiner, *Arist., Della filos.*, fr.1, e commento pp.122-124, che tratta ampiamente la questione, anche per quanto si riferisce alla successiva polemica fra Teofrasto e Zenone di Cizio sull'eternità del cosmo. Per Dicearco, infine, cfr. Cicerone, *De officiis*, II,5, 16 = fr.24 Wehrli, e lo stesso Wehrli, *Sch.d.Arist.*, I, pp.49-50.; per la patria di Dicearco, qui detto 'messenius', cfr. ancora Wehrli, p.43, che intende sotto questo appellativo indicata Messina in Sicilia.