

II «TERZO GENERE» E LA TEORIA GEOMETRICA DELL'UNIVERSO NEL *TIMEO* DI PLATONE

Nel *Timeo* Platone afferma che una spiegazione plausibile del presente stato dell'universo non possa fare a meno di postulare un «terzo genere» ontologico in aggiunta all'essere intellegibile e alla realtà della genesi. Ogni tentativo filosofico di considerare il mondo come il prodotto esclusivo di un essere metafisico, immobile ed eterno, mancherebbe la verità sul proprio oggetto alla stregua di tutte le teorie che interpretano l'universo come la configurazione spontaneamente raggiunta da un principio meramente materiale¹.

Le ambiguità testuali del *Timeo* sullo statuto ontologico e sul ruolo epistemologico del «terzo genere» fanno sì che il suo concetto sia ancora molto dibattuto nelle recenti indagini accademiche². Specialmente nell'ottica degli studi storici e filologici, la sua nozione continua ad apparire troppo

1. Cf. PLATONE, *Timeo*, 27 a 4: l'indagine verte *περὶ φύσεως τοῦ παντός*; cf. anche *ibi*, 52 b-53 b, e ID., *Politicus*, 272 e-273 d. Sull'insufficienza dell'essere intellegibile per spiegare la struttura attuale dell'universo, cf. ID., *Timeo*, 49 a 1-5; 53 b. Sull'incapacità della materia pura di produrre l'attuale configurazione del cosmo, cf. ID., *Fedone*, 95 e - 99 d, e anche ID., *Filebo*, 23 c-27 c, in cui Platone distingue cinque «generi» ontologici allo scopo di spiegare la costituzione dell'universo: Limite, Illimitato, Mescolanza di Limite e Illimitato (*sc.* la generazione), la Causa della Mescolanza (*sc.* l'Anima del Mondo), e la Causa dotata del potere di dissolvere la Mescolanza (*sc.* il Demiurgo). La ragione che ha indotto Platone a postulare, nel *Timeo*, un «terzo genere» ontologico deve essere ricercata nella necessità di individuare una scaturigine metafisica del determinismo vigente nel mondo naturale. L'esigenza di spiegare l'origine del male come motivazione principale di Platone è stata proposta, tra gli altri, da L. TARÁN, *Collected Papers* (1962-1999), Leiden, Brill, 2001, p. 304. L'origine del male coincide, però, con la causa stessa della materialità e del meccanicismo del mondo naturale: il male è considerato da Platone come il riflesso ontologico della cieca necessità della materia. Cf. in tal senso PLATONE, *Timeo*, 42 a, e 43 a-44 d.

2. Cf. tra gli altri A. F. ASHBAUGH, *Plato's Theory of Explanation. A Study of the Cosmological Account in the Timaeus*, Albany, New York, State University of New York Press, 1988, pp. 89-136; K. ALGRA, *Concepts of Space in Greek Thought*, Leiden/New York, Brill, 1994, pp. 72-120; D. MILLER, *The Third Kind in Plato's Timaeus*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2003; T. K. JOHANSEN, *Plato's Natural Philosophy. A Study of the Timaeus-Critias*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004, specialmente pp. 117 sgg.; S.



ambigua e fuorviante per essere integrata come tale nel sistema filosofico di Platone senza un supplementare lavoro di razionalizzazione³. L'avvertimento del filosofo, stando al quale per qualunque teoria dell'universo l'incoerenza sarebbe il dazio inevitabile da pagare all'opacità dell'oggetto di indagine⁴, è stato generalmente ignorato oppure inteso come un espediente drammaturgico per rinviare la soluzione dell'«enigma» alla dimensione esoterica dell'oralità dialettica⁵. Il «terzo genere» del *Timeo* si conferma, inoltre, un tema centrale negli studi platonici contemporanei in ragione del crescente interesse degli interpreti per la possibilità di rintracciare nell'antichità greca la prima intuizione filosofica del moderno concetto di spazio⁶. Questo approccio inter-

BROADIE, *Nature and Divinity in Plato's Timaeus*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012, pp. 193-241; M.J. NYVLT, *Aristotle and Plotinus on the Intellect: Monism and Dualism Revisited*, Plymouth, Lexington Books, 2012, pp. 16-38.

3. Cf. specialmente C.H. ZUCKERT, *Plato's Philosophers: The Coherence of the Dialogues*, Chicago, The University of Chicago Press, 2009, pp. 422ff.; cf. anche K. ALGRA, *op. cit.*, p. 74. Cf. in questo senso l'attribuzione di un mero significato mitologico alla protogenesi del *Timeo* in H. CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Plato and the Academy*, vol. I, Baltimore, J. Hopkins Press, 1944, pp. 421-431, e L. TARÁN, The Creation Myth in Plato's *Timaeus*, in J. P. ANTON - G. KUSTAS (ed.), *Essays in Ancient Greek Philosophy I*, Albany, NY, State University Press of New York, 1972, pp. 372-407. Contro questa interpretazione si veda G. VLASTOS, The Disorderly Motion in the *Timaeus*, in R. E. ALLEN (ed.), *Studies in Plato's Metaphysics*, London, Routledge & Kegan, 1965, pp. 379-399; cf. anche ID., Creation in the *Timaeus*: is it a Fiction?, in *Studies in Plato's Metaphysics*, pp. 401-419.

4. PLATONE, *Timeo*, 29 c 6. Cf. anche D. J. ZEYL (ed.), *Plato, Timaeus*, Indianapolis, Hackett, 2000, pp. xxxii sgg.

5. Con l'eccezione di K. ALGRA, *op. cit.*, p. 78, il quale sottolinea la consapevolezza di Platone che la teoria cosmologica esposta nel *Timeo* possa essere gravata di contraddizioni. Sulle anomalie del *Timeo*, destinate a ricevere la loro chiarificazione finale nella dimensione dell'insegnamento esoterico, cf. H. J. KRAEMER, *Plato and the Foundations of Metaphysics*, Albany, NY, State University of New York Press, 1990, pp. 110 e note, e specialmente G. REALE, *Per una nuova interpretazione di Platone*, Milano, Vita & Pensiero, pp. 622-633.

6. Cf. la posizione influente assunta in proposito da M. HEIDEGGER, *Einführung in die Metaphysik*, hrsg. von P. Jaeger, in *Gesamtausgabe*, Bd. 40, Frankfurt am Main, V. Klostermann, 1983, pp. 70-71. Cf. anche N. HUGGETT, *Space from Zeno to Einstein. Classic Readings with a Contemporary Commentary*, Cambridge, MA, Massachusetts Institute of Technology, 1999, p. 3 sgg; U. PETERSEN, *Raum, Zeit, Fortschritt*, Wien-München, Novum Verlag, 2006, pp. 36-38; J. MALPAS, *Heidegger's Topology, Being, Place, World*, Cambridge, MA, Massachusetts Institute of Technology, 2006, pp. 70-71. Nell'ambito degli studi accademici condotti su questo tema, ricordo che l'interpretazione del «terzo genere» come spazio o come principio di spazialità è stata specialmente supportata da: E. ZELLER, *Platonische Studien*, Tübingen, Osiander, 1839, p. 212; A. BOECKH, Über die Bildung der Weltseele im *Timaeus* des Platon, in *Gesammelte kleine Schriften*, Bd. III, Leipzig, 1866, p. 129; F. UEBERWEG, Über die platonische Weltseele, *Rheinisches Museum*, 9, 1853, pp. 37-84;

pretativo è stato incoraggiato dall'abitudine sempre più diffusa tra gli studiosi di fare prevalentemente riferimento al «terzo genere» con l'espressione «*chōra*», come se questo termine detenesse un'ovvia preminenza sulle altre e molteplici espressioni che, nel *Timeo*, sono usate allo scopo di chiarirne il significato⁷. Nello sforzo teoretico di individuare nel «terzo genere» l'ordinario concetto di spazio, troppo è stato attribuito al suo statuto ontologico e alla sua funzione epistemologica, mentre troppo poco è stato concesso alla fondamentale nozione platonica della corporeità.

Prestando ascolto all'avvertimento di Platone, è necessario ammettere che alcune delle anomalie concettuali del *Timeo*, causate dall'elusività della sua stessa materia di indagine, siano destinate a restare insolute. Nondimeno, ritengo che i più dibattuti nodi problematici concernenti la definizione e la funzione del «terzo genere» potrebbero raggiungere un più soddisfacente livello di chiarificazione, se il concetto del «terzo genere» non venisse più inteso come una nozione chiave della fisica di Platone, ma alla stregua di un modello metafisico sulle cui linee fondamentali una teoria «geometrica» dell'universo è stata poi elaborata. Nel suo tardo dialogo cosmologico, Platone affronta la questione relativa allo stato attuale dell'universo tanto da un punto di vista metafisico quanto da un'angolazione specificamente fisica. Nel primo senso, l'universo è concepito nei termini di una mescolanza di elementi finalistici e di fattori deterministici: il mondo è il «secondo genere» ontologico, prodotto dal complesso genere di relazione che il «terzo genere» materiale intrattiene con il «primo genere» intellegibile. Nella differente prospettiva dell'indagine fisica, l'universo è descritto da Platone come il «vivente» sensibile dotato di un corpo qualitativamente omogeneo e matematica-

F. M. CORNFORD, *Plato's Cosmology: the Timaeus of Plato Translated with a Running Commentary*, London, Routledge & Kegan, 1937, pp. 181; 193-195; H. CHERNISS, *op. cit.*, pp. 172-173; ID., *The Riddle of the Early Academy*, Berkeley-Los Angeles, University of California Press, 1945, pp. 23 sgg. Più recentemente, questa interpretazione è stata riproposta da D. KEYT, Aristotle on Plato's Receptacle, *American Journal of Philology*, 82, 1961, 291-300: 297; M. L. GILL, Matter and Flux in Plato's *Timaeus*, *Phronesis*, 32/1, 1987, pp. 34-53; A. F. ASHBAUGH, *op. cit.*, pp. 89-136; R. MOHR, *The Platonic Cosmology*, Leiden, Brill, 1985, pp. 93 ff.; Th. JOHANSEN, *op. cit.*, pp. 118-123.

7. Cf. la simile affermazione fatta da K. ALGRA, *op. cit.*, p. 79. Sullo «spazio» come presunto nucleo concettuale del «terzo genere», cf. R. G. COLLINGWOOD, *The Idea of Nature*, Oxford, Oxford University Press, 1960, pp. 73 sgg.; L. BRISSON - F. W. MEYERSTEIN, *Inventing the Universe*, Albany, NY, State University of New York Press, 1995, pp. 22 sgg.; R. H. POPKIN (ed.), *The Columbia History of Western Philosophy*, New York, Columbia University Press, 1999, pp. 58-59, e anche J. DERRIDA, *Khora*, Paris, Galilée, 1993; J. SALLIS, *Chorology. On Beginning in Plato's Timaeus*, Bloomington, Indiana University Press, 1999, pp. 91-145; A. A. VALLEGA, *Heidegger and the Issue of Space*, Philadelphia, Pennsylvania State Univ. Press, 2003, pp. 29-33; D. VALLEGA-NEU, *The Bodily Dimension in Thinking*, New York, State University of New York Press, 2005, pp. 5-19.

mente misurabile. Il corpo dell'universo circoscrive, con la sua forma sferica, la totalità delle particelle e delle subparticelle «atomiche» che lo costituiscono. Le caratteristiche geometriche di tali particelle consentono ai loro movimenti di scandirsi secondo sequenze regolari di azioni e reazioni di tipo meccanico⁸. I movimenti degli enti sensibili sono determinati dalle proprietà fisico-matematiche possedute delle loro particelle costitutive, mentre l'origine del loro incessante movimento deve essere ricercata nella compressione esercitata sulla Terra, in quanto centro dell'universo, dalla rotazione spiraliforme della sfera delle stelle fisse mediante il moto circolare dei pianeti⁹.

Il contributo offerto dal *Timeo* alla filosofia della natura può essere correttamente inteso e giustamente valutato solo a condizione che si metta in luce la compresenza, nelle sue indagini, di un livello metafisico di riflessione e di una ricerca propriamente fisica. Proprio la sovrapposizione di questi due piani di riflessione ha finito per sminuire o per oscurare del tutto la portata innovativa della teoria «geometrica» dell'universo elaborata da Platone, e sempre da questa sovrapposizione derivano molte delle anomalie relative alla nozione del «terzo genere». Nel *Timeo*, da un lato Platone allestisce un modello metafisico allo scopo di individuare le condizioni ontologiche fondamentali dalle quali egli ritiene che l'attuale stato dell'universo sia stato reso possibile. Dall'altro, egli elabora una vera e propria teoria fisica, mostrando in che modo, nel mondo naturale, siano concretamente operativi i principi statuiti dal modello metafisico.

La presenza nel *Timeo* di due diversi e coerenti livelli di indagine trova il proprio snodo fondamentale nella distinzione, operata da Platone, tra una materia pura, che è in sé una categoria metafisica, e il corpo matematicamente strutturato dell'universo, che rappresenta il *fatto fisico* per eccellenza nel quale ogni teoria fisica trova il proprio punto di partenza. È questa concezione della corporeità che, alla stregua di una cartesiana *res extensa*¹⁰, consente al

8. PLATONE, *Timeo*, 33 a 5; 55 a-56 c.

9. *Ibi*, 58 a 6-10. Cf. *ibi*, 39 a 9-10, dove Platone suggerisce che la sfera delle stelle fisse abbraccia le orbite interne dei pianeti producendo una sorta di spirale. Platone spiega la compressione subita dalla Terra nei termini di un «abbraccio» con cui l'universo, attraverso la sfera più esterna, si stringe a se stesso, comprimendosi. Benché Platone consideri il movimento della sfera delle stelle fisse come esemplarmente regolare e come il più veloce, in questo passo egli sembra presagire la forza centripeta posseduta dalla sfera delle stelle fisse nel proprio movimento di rotazione, nel momento in cui essa lo percorre restando ineludibilmente fissata nella propria orbita.

10. La differenza principale è che, al contrario di Cartesio, nel *Timeo* Platone sembra sostenere una teoria «atomistica» della corporeità, che esclude in linea di principio l'infinita divisibilità dei corpi, che termina sempre con i due triangoli primordiali. Cf. la dottrina opposta di R. DESCARTES, *Principia Philosophiae*, Amsterdam, L. Elzevirium, 1644, vol. I, a. 26.

modello metafisico di tradursi nella costituzione concreta del mondo naturale. Nell'ambito di tale modello, il «terzo genere» permette a Platone di conferire un'origine metafisica al meccanicismo che caratterizza il mondo naturale. Il «terzo genere» non è, dunque, una categoria fisica e, come tale, non è chiamato a svolgere alcun ruolo nella teoria probabile dell'universo elaborata nel *Timeo*. Nell'ambito di tale dottrina fisica, l'idea di una legge fondamentale, che governa l'interazione tra le particelle «atomiche» che compongono il corpo dell'universo, discende unicamente dalla definizione, sorprendentemente moderna, che Platone dà del concetto di «corporeità»¹¹.

1. Lo stato dell'universo tra determinismo e finalismo

Nel *Timeo*, Platone elabora un modello metafisico in grado di fondare la possibilità ontologica dell'universo attuale. Parallelamente, egli espone in coerenza con tale modello le linee fondamentali della propria teoria fisica, che interpreta la causalità del mondo naturale in termini deterministici facendone, però, l'esito complessivo di un fattore finalistico¹². Platone parte dal presupposto che lo stato attuale dell'universo, con la relativa stabilità dei suoi enti e la regolarità dei suoi processi, non possa essere l'esito delle dinamiche puramente meccaniche di un irrazionale sostrato materiale. Egli argomenta questa tesi facendo principalmente leva sul vincolo esistente tra i diversi modi di conoscenza e i loro oggetti. Dalle caratteristiche di ciascuna forma del sapere è, infatti, possibile dedurre l'essenza e le proprietà dei conoscibili correlati.

Il significativo grado di persistenza delle entità sensibili e la regolarità dei processi naturali sono testimoniati dal fatto che tali enti ed eventi siano oggetto di opinione vera¹³. La più radicale esclusione di qualsivoglia stabilità

11. SHING-TUNG YAU-S. NADIS, *String Theory and the Geometry of the Universe's Hidden Dimensions*, Philadelphia, Perseus, 2010, p. XIX, stando al quale la «geometrizzazione della fisica» compiuta da Platone nel *Timeo* troverà il suo più lontano e rivoluzionario compimento nella teoria einsteiniana dello spaziotempo.

12. La tesi di Platone, per cui il mondo della generazione è affaticato da un continuo mutamento e per questo non è mai pienamente essere (*Tim.*, 28 a 1), non deve essere intesa come negazione di qualsiasi grado di stabilità della realtà fisica. Il continuo mutamento rende la realtà generata relativamente instabile rispetto all'assoluta immutabilità dell'essere intellegibile. Nondimeno, il fatto stesso che i fenomeni naturali possano essere oggetto dell'opinione vera ne sottintende il relativo livello di stabilità (cf. *Tim.*, 37 c - d, e *ibi*, 28 c 1; 29 c 5). Sul flusso perenne del mondo naturale che, tuttavia, preserva un significativo livello di stabilità, cf. anche PLATONE, *Cratilo*, 439 e-440 b; *Teeteto*, 169 c-171 c. Cf. inoltre D. MILLER, *op. cit.*, p. 33.

13. PLATONE, *Timeo*, 37 c-d; *Repubblica*, VI, 509 e-510 a.

ontologica deve essere, invece, ascritta al puro principio materiale, che è infatti assolutamente inconoscibile¹⁴. Infine, un'assoluta stabilità ontologica sarà prerogativa dell'essere incorporeo, eterno e immutabile delle Idee, il quale risulta accessibile alla conoscenza esaustiva e incontrovertibile della dialettica filosofica¹⁵. Da queste osservazioni discende che, se il mondo sensibile rappresenta il momento intermedio tra l'instabilità pura e l'assoluta immobilità, in quanto suscettibile di limitazione e di regolazione, la costituzione ontologica della materia appare inconciliabile con l'idea stessa di misura e di regolarità a causa del suo carattere intrinsecamente eterogeneo, che esclude qualsiasi punto di equilibrio tra le sue potenze costitutive. Poiché la natura della materia pura è incompatibile con le idee di quantità e di misura¹⁶, Platone fa di essa la dimensione del caso irrazionale e della cieca necessità¹⁷. Al contrario, poiché l'essere ideale ha un'essenza intellettuale e una motilità esclusivamente logica, come tale sarà in grado di preservare in tutte le sue attuazioni il più alto grado di conformità e di coerenza¹⁸. Segue, allora, che una comprensione assolutamente meccanicistica del movimento e dell'alterazione può essere ammessa solo in riferimento a una dimensione meramente materiale, che è infatti caratterizzata da completo disordine e irrazionalità. Come perfetta attuazione di un disegno intelligente, quindi in termini puramente finalistici, può invece essere intesa la vitalità propria del cosmo noetico, dominato dall'Idea del Bene. Infine, qualsiasi dottrina metafisica che intenda offrire un fondamento ontologico all'universo, considerato come essere intermedio tra il sostrato materiale e l'essere intellegibile, dovrà allestire un modello concettuale in grado di riassumere e contemperare tanto il cieco meccanicismo della materia quanto l'idea di una teleologia universale dell'essere. Da qui la definizione programmatica di Platone che fa dell'universo una «mescolanza di necessità e di intelligenza»¹⁹.

La posizione di un fattore teleologico è indispensabile per dare conto, in sede metafisica, della relativa stabilità e delle regolarità che i fenomeni naturali sono in grado di preservare a dispetto della determinazione necessaria subita dalle loro potenze. Il corrispettivo in sede fisica di tale fattore finalistico è la strutturazione matematica del mondo naturale. In quanto l'universo –sottolinea

14. PLATONE, *Timeo*, 52 b 3-4.

15. *Ibi*, 29 a 8-29 b 10; 51 e-52 a; *Fedone*, 78 c-79 a; *Rep.*, VI, 510 b.

16. Cf. ID., *Filebo*, 24 c.

17. ID., *Timeo*, 46 d-e; 48 a 3. Cfr. anche *ibi*, 34 c 6-7. Sull'assoluta indeterminatezza della «regione della disuguaglianza» (ID., *Politico*, 273 a), che è «pura contrarietà» senza unità e che è la dimensione dell'eterogeneità, cf. anche PROCLO, in *Platonis Parmenidem*, II, 748 c.

18. Cf. PLATONE, *Timeo*, 29 c 5-10; *Sofista*, 254 b-256 e, 259 d-260 d.

19. Cf. ID., *Timeo*, 48 a 2-3; cf. anche *ibi*, 46 c 7-46 a 1.

Platone— è visibile e tangibile, esso è corporeo; in quanto è corporeo, esso consiste in una grandezza tridimensionale geometricamente strutturata²⁰. La rilevanza di questa posizione è stata debitamente sottolineata da Karl Popper²¹, stando al quale il più importante contributo offerto da Platone alla cosmologia antica dovrebbe essere ricercato proprio nella «svolta geometrica»²² che egli ha impresso all'approccio più semplicemente «aritmetico», presto rivelatosi inadeguato, delle dottrine pitagoriche e atomistiche²³. Ispirandosi alle dottrine dei fisiologi e, al tempo stesso, prendendone le distanze²⁴, Platone definisce la

20. *Ibi*, 32 a-c 5. L'enfasi che Platone mette su questa affermazione sottolinea la novità del suo approccio «geometrico» rispetto alle precedenti teorie cosmologiche, che avevano inquadrato la sua struttura come già suscettibile di riduzione matematica, però solo in senso aritmetico. Su Pitagora, cf. ARISTOTELE, *Metafisica*, A 5, 985 b 23 sgg.; su Democrito, cf. *ibi*, A 4, 985 b 10-15, dove lo Stagirita specifica che, secondo Democrito, le caratteristiche che distinguono i diversi tipi di atomo sono la forma, la direzione e la posizione. Queste caratteristiche rivelerebbero l'approccio «aritmetico» di Democrito al mondo naturale. Anche il fatto che gli Atomisti non attribuiscono una rilevanza primaria al peso degli atomi sembra escludere una loro concezione «stereometrica» dell'universo.

21. Cf. K. POPPER, *Conjectures and Refutations*, London, Routledge & Kegan, 1969, pp. 116-125.

22. La teoria cosmologica di Platone parte dal presupposto che il corpo dell'universo sia da concepirsi nei termini di una proporzione geometrica, i cui quattro termini sono costituiti dalle particelle elementari del fuoco, dell'aria, dell'acqua e della terra. La loro relazione, matematicamente regolata, esprime il vincolo indissolubile dell'unità cosmica. Cf. PLATONE, *Timeo*, 31 b-32 b. Cf. anche F. M. CORNFORD, *op. cit.*, pp. 46-49. Cornford sottolinea che, ogni volta che Platone fa riferimento a proporzioni nella geometria piana e solida, egli intende rispettivamente potenze di secondo e di terzo grado. Nel passo rilevante del *Timeo*, i quattro termini della proporzione geometrica, che rappresentano nell'ordine il fuoco, l'aria, l'acqua e la terra, devono essere mutuamente connessi in modo da generare una proporzione geometrica continua, destinata a garantire l'unità indissolubile del corpo dell'universo. Pertanto, dati i primi tre numeri, tre dimensioni e tre potenze (*Tim.*, 32 a 1-2), prendiamo i numeri primi 2 e 3 e consideriamo 2^3 come il «fuoco» (il corpo più leggero) e 3^3 come la «terra» (il corpo più pesante); poniamo, quindi, che i termini medi quali aria e acqua siano rispettivamente $(2^2 \times 3)$ e (2×3^2) . La proporzione geometrica che otteniamo è: $[2^3: (2^2 \times 3) = (2 \times 3^2): 3^3]$. La proporzione geometrica dell'universo può, infine, essere trasformata nella seguente proporzione continua: $[2^3: (2^2 \times 3) = (2^2 \times 3): (2 \times 3^2) = (2 \times 3^2): 3^3]$.

23. Cf. *ibi*, p. 116. Secondo Popper, la dottrina pitagorica e la teoria atomistica erano basate su un modello aritmetico di spiegazione, che poi è stato definitivamente accantonato a causa della scoperta dei numeri irrazionali.

24. Oltre a Pitagora e a Democrito, citati *supra*, n. 20, cf. anche ANASSIMENE, in SIMPLICIO, in *Arist. Phys.*, 24, 26, e in PLUTARCO, *De prim. Fug.*, 7, 947-948; cf. ERACLITO, in PLUTARCO, *de an. Procr.*, 5, 1014 A; ed EMPEDOCLE, in SIMPLICIO, in *Arist. Phys.*, 159, 27; ANASSAGORA, in *Scholia in Gregorius of Nazanzius*, XXXVI, 912.

corporeità come depositaria essenziale delle galileiane «qualità primarie»²⁵, e restituisce invece all'unico sostrato materiale, inteso dai suoi predecessori alla stregua di un caos primordiale che da se stesso raggiunge una condizione di ordine relativo, lo statuto di dimensione propriamente metafisica. Il sostrato materiale in quanto caos originario si distingue dalla corporeità perché caratterizzato da un'assoluta indeterminazione e dominato dalla cieca necessità²⁶; con esso Platone elabora un modello metafisico, di notevole forza e chiarezza, che esplicita e fonda la natura meccanica degli eventi fisici²⁷. La grandezza misurabile della corporeità costituisce, invece, il punto di intersezione tra la potenza irrazionale del sostrato materiale e il disegno intelligente proiettato dall'essere intellegibile²⁸.

Per offrire un fondamento metafisico alla costituzione del mondo naturale, Platone deve innanzitutto chiarire i principi ontologici che ne hanno determinato la possibilità. In secondo luogo, deve spiegare in che termini questi principi ontologici siano concretamente operativi nell'universo attuale e, quindi, in cosa consiste la struttura dei più elementari corpi naturali allo scopo di dimostrare che la corporeità come estensione misurabile costituisce il punto di intersezione tra materia e intelligenza. Infine, su un piano strettamente fisico, Platone deve provare in che misura la sua teoria geometrica dell'universo è in grado di dare conto dei più comuni fenomeni naturali.

2. I postulati del prologo metafisico e la necessità di un «terzo genere»

Nel «prologo metafisico»²⁹ del *Timeo* Platone formula i quattro postulati fondamentali attorno ai quali si articolerà tutta la seguente indagine relativa alla natura dell'universo. Questi postulati possono essere così schematizzati:

(a) tutto ciò che è sempre e mai diviene può essere colto –in virtù della propria stabilità ontologica– dall'intelligenza attraverso il pensiero discorsivo³⁰;

25. Cf. GALILEO GALILEI, *Il Saggiatore*, in *Opere*, Torino, UTET, 2005, vol. I, pp. 602-807: 777-778; cf. *ibi*, vol. VI, pp. 346-348. Secondo Galileo, le qualità oggettive degli enti fisici sono la figura geometrica, il volume, la quantità, la posizione e la quantità di moto, le quali svolgono un ruolo fondamentale per la determinazione scientifica della natura di un corpo.

26. Cf. *ibi*, 48 a; 49 a 4-5; 52 b. Cf. *ibi*, 46 e 7-9, in cui Platone afferma che tutte le cause che sono prive di intelligenza producono eventi casuali che non hanno alcuna coerenza.

27. Platone chiarisce questo punto con grande efficacia nel *Filebo*, 24 a, c-d, allorché afferma che se «il più e il meno» (sc. l'illimitato) consentissero che «quantità e misura» di prodursi nel loro stesso «sostrato» (ἔδρα), essi sparirebbero dal soggetto (χώρα) al quale ineriscono. In altri termini, la quantità e la misura rimuovono l'illimitato come tale.

28. Cf. *ibi*, 57 e 8-58 c 5.

29. Cf. *ibi*, 27 c-29 d.

30. *Ibi*, 28 a 3-5: νόησις μετὰ λόγου; cf. anche *ibi*, 29 a 8-10, dove Platone dice che l'Intellegibile è colto dalla combinazione di φρόνησις e λόγος.

(b) tutto ciò che prevede un processo di generazione e di corruzione non è mai pienamente essere; pertanto, a causa di tale instabilità ontologica, esso può solo essere colto dalla combinazione di sensazione irrazionale e di opinione³¹;

(c) l'esistenza di ciò che è esito di un processo di generazione presuppone l'esistenza di un essere ulteriore come sua causa preesistente³²;

(d) la causa efficiente di ciò che è generato produrrà un essere dotato di bellezza, se userà come proprio modello ciò che è sempre identico a sé stesso; al contrario, se la causa guarderà a ciò che è sempre differente, produrrà un essere privo di bellezza³³.

Dalla premessa maggiore (b) e dall'aggiunta premessa minore (e), che consiste nella proposizione particolare: «l'universo è corporeo, perché prove evidenti della sua corporeità sono la tangibilità e la visibilità»³⁴ che lo caratterizzano, Platone deduce (A): «l'universo è un essere generato»³⁵. La conclusione (A) implica la proposizione (c), che non soltanto dimostra –come Platone dice esplicitamente– che la generazione dell'universo richiede di postulare un essere ulteriore, preesistente all'universo, come sua causa efficiente³⁶, ma anche che, in conseguenza di (b), questa causa efficiente non potrà essere, a sua volta, un ente sensibile, allo scopo di evitare un regresso infinito nella serie delle cause. Inoltre, siccome per (b) l'universo deve essere l'esito di un processo di produzione, è necessario affermare che l'universo sia stato prodotto a immagine di qualcos'altro³⁷. È il concetto stesso di «generazione» a richiedere che sia postulata l'esistenza di una causa formale, posta a guida dell'intero processo produttivo³⁸. Infine, il postulato (d) consente a Platone di

31. *Ibi*, 28 a 5-6; c 1-3; 37 c-d; 52 a 5-10; cf. anche ID., *Fedone*, 79 a sgg.

32. ID., *Timeo*, 28 a 5-10; c 4-6; cf. ID., *Fedro*, 245 d 1-2.

33. ID., *Timeo*, 28 a-b.

34. *Ibi*, 28 c.

35. *Ibi*, 31 b 4-5, dove vengono stabilite le seguenti relazioni di implicazione: visibilità e tangibilità → corporeità → generazione; generazione → esistenza di una causa efficiente non-sensibile; generazione → esistenza di una causa formale.

36. *Ibi*, 28 c 3-5.

37. *Ibi*, 29 b. Sulle Idee come cause formali degli esseri sensibili, cf. ARISTOTELE, *Metafisica*, A 6, 988 a 7-14, e il chiarimento di questo concetto in G. REALE, *op. cit.*, pp. 37-42.

38. PLATONE, *Timeo*, 29 b 1-2. Cf. inoltre ID., *Sofista*, 266 b. Questo modo di argomentare fa eco alla concezione greca della *physis* sul modello della *techne*. Cf. ID., *Repubblica*, 597 c, e K. GAISER, *Platons ungeschriebene Lehre*, Stuttgart, Klett, 1962, pp. 101 sgg. Nondimeno, qui è rilevante la convinzione platonica per cui, mentre i soli corpi ricevono il loro movimento dall'esterno, gli esseri spirituali sono semoventi e pertanto autonomi nell'attuazione delle proprie potenze. Cf. *Timeo*, 30 b 7-8, dove Platone suggerisce che l'universo è il Vivente sensibile, che ha in sé il principio del movimento in virtù della sua unione con l'Anima del Mondo. Su questo concetto nel *Fedro* e nelle *Leggi*, cf. A. DEMOS, *Plato's doctrine of the psyche and self-moving motion*, *Journal of the History of Philosophy*, 6, 1968, pp. 133-165.



stabilire che, in quanto l'universo è evidentemente caratterizzato dalla bellezza nella misura in cui è armonioso in tutte le sue parti e perfettamente ordinato come coerente totalità³⁹, esso deve essere stato necessariamente generato dalla migliore delle cause efficienti e a immagine del migliore dei modelli possibili, ovvero a immagine del παντελής ζῶον⁴⁰, che è eterno, immateriale, puro essere intellegibile⁴¹. Il demiurgo deve essere concepito come la migliore delle cause efficienti⁴² sulla scorta di un rilevante assioma dell'etica greca, che stabilisce un'interconnessione logica e persino una relazione di mutua convertibilità tra le Idee della Bontà, della Bellezza e della Giustizia⁴³. Come Platone sottolinea sia nel *Fedro* che nel *Filebo*, il Bello rappresenta il più accessibile e veritiero rivestimento assunto dal Bene allo scopo di indicare agli uomini una via di salvezza⁴⁴. La Bellezza sussiste come irradiazione di Bontà e di Intelligenza⁴⁵.

Le questioni relative all'essere intellegibile, quindi al modo in cui deve essere concepito e in cui può essere conosciuto, sono state ampiamente trattate nei precedenti Dialoghi platonici⁴⁶. Nel *Timeo*, Platone vuole rendere conto delle due fondamentali caratteristiche dell'universo che sono state messe in luce nel prologo metafisico: la corporeità e la bellezza, che stanno rispettivamente per la sua estensione misurabile e per il suo ordine, quindi, per la stabilità e la regolarità dei suoi eventi. L'universo è una «mescolanza di necessità e di intelligenza»⁴⁷, ovvero la commistione di una causalità di tipo

39. PLATONE, *Timeo*, 28 a-b; 31 a-33 b; 37 c 1-5.

40. *Ibi*, 31 b 1-2.

41. *Ibi*, 30 c-d.

42. *Ibi*, 29 a-b. Sulla bellezza dell'universo, cfr. anche *ibi*, 29 a 5; 30 b 5-7. In questo passo, la bellezza è descritta come il segno più visibile del disegno intelligente che guida il mondo. La bellezza dell'universo rimanda all'esistenza dell'Anima del Mondo come sede dell'intelligenza che lo governa. Cf. anche *ibi*, 30 a 8-10, dove Platone osserva che una relazione univoca di dipendenza lega il Bello al Bene: il Bello può solo essere effetto del Bene, per questo l'esistenza del primo dipende invariabilmente da quella del secondo. Per tale ragione, Platone considera prova indiscutibile della bontà del demiurgo l'evidente bellezza dell'universo. Questo argomento ha avuto una lunga posterità nel pensiero medievale. Cf. per esempio ALBERTO MAGNO, in *I Sent.*, d., 3, 1 sgg., in cui la quinta prova dell'esistenza di Dio è *ex pulchritudine creaturarum*, e similmente San TOMMASO D'AQUINO, *Summa contra Gentiles*, II, 2.

43. Cf. PLATONE, *Alcibiade primo*, 115 a-116 e; *Gorgia*, 474 d-476 a; *Ippia maggiore*, 296 c-297 d.

44. PLATONE, *Fedro*, 250 b-e; *Filebo*, 64 c-65 a.

45. ID., *Timeo*, 30 b; 46 e 4-8.

46. Specialmente in PLATONE, *Fedone*, 99 d-103 c; *Parmenide*, 130 a-136 e; *Sofista*, 248 a-258 d.

47. ID., *Timeo*, 48 a.

deterministico e di un principio finalistico. In tal senso, posto che le «cause ausiliari» debbano sempre svolgere un ruolo ancillare rispetto alle intellegibili «cause prime»⁴⁸, è proprio facendo ricorso alle cause ausiliari che diviene possibile spiegare la natura di ogni genere di alterazione fisica, che Platone coerentemente concepisce come il risultato di sequenze meccaniche di azioni e di reazioni indotte dall'impercettibile spostamento di particelle geometricamente configurate⁴⁹.

A differenza delle cause prime, che sono invisibili perché incorporee e quindi conoscibili solo mediante la dialettica filosofica⁵⁰, le cause ausiliari sono corporee e pertanto accertabili in quanto scientificamente misurabili. In questo senso, Platone afferma che coloro che venerano l'intelligenza e la scienza debbano principalmente concentrarsi sulle cause prime. Nondimeno, avendole investigate con l'ampiezza e la profondità necessarie, i filosofi sono poi tenuti a confrontarsi sistematicamente con tutte quelle cause «che sono mosse da altre cause, le quali sono mosse a loro volta senza che possano evitarlo»⁵¹. Se la componente finalistica dell'universo deriva dall'essere intellegibile, che costituisce il «primo genere» ontologico, Platone deve ora identificare la scaturigine metafisica della causalità di tipo meccanico che governa il mondo naturale: si tratta della nozione, molto controversa, del «terzo genere».

3. Il «terzo genere» e la causalità del mondo naturale

Platone utilizza una varietà caleidoscopica di locuzioni e di similitudini allo scopo di descrivere lo statuto e la funzione del «terzo genere» ontologico, il quale, nell'ordine, è così definito: (1) il genere della *causa errante* (τῆς πλανωμένης εἶδος αἰτίας)⁵²; (2) la *natura* (φύσις) del fuoco, dell'acqua, dell'aria e della terra *prima* della generazione dell'universo⁵³; (3) il *terzo genere* (τρίτον ἄλλον γένος), che è oscuro e pertanto difficile da comprendere e da

48. *Ibi*, 46 c 5-d 8; 68 e-69 a.

49. *Ibi*, 55 e-57 c; 58 d-63 e; 68 e-69 a. Nell'elaborazione delle proprie dottrine cosmologiche, i predecessori di Platone hanno considerato come basilari i fenomeni fisici del riscaldamento e del raffreddamento, della condensazione e della rarefazione; cf. per esempio ANASSIMENE, in AEZIO, *Placita*, II, 4, 1, e in PLUTARCO, *de prim. fug.*, 7, 947 F; poi EMPEDOCLE, in SIMPLICIO, *in Arist. Phys.*, 159, 13. Nella teoria fisica di Platone, tali processi non sono più considerati come primari, bensì come gli effetti secondari, e ben più visibili, dell'ininterrotto e impercettibile spostamento di microscopiche masse «atomiche». Cf. PLATONE, *Timeo*, 58 e-63 e.

50. *Ibi*, 46 d 5-7.

51. *Ibi*, 46 e 1-3.

52. *Ibi*, 48 a 8. Sulle molte descrizioni del «terzo genere», cf. anche G. REALE, *op. cit.*, pp. 602-603.

53. PLATONE, *Timeo*, 48 b4-8.

descrivere⁵⁴; (4) il *ricettacolo* (ὑποδοχή) di tutti gli esseri generati e la *nutrice* (τιθήνη) della generazione; (5) la *natura* che *riceve* tutti i corpi (τῆς τὰ πάντα δεχομένης σώματα φύσεως)⁵⁵; (6) ciò *da cui* (ἐξ οὗ) ogni corpo è generato e in cui ritorna una volta che si sia corrotto: è come oro fuso rispetto alle sue transitorie impressioni⁵⁶; (7) ciò che agisce nel processo della generazione cosmica come fa una *madre* nella generazione dell'uomo⁵⁷; (8) la *natura* che non subisce alterazione alcuna, benché² in essa si dispieghi il perenne mutamento della generazione: essa non lascia mai la propria *potenza* (ἐκ γὰρ τῆς ἑαυτῆς ... οὐκ ἐξίσταται δυνάμει) e non assimila mai alcuna forma (μορφήν οὐδεμίαν)⁵⁸; (9) il materiale da impronta (ἐκμαγεῖον) che in sé è *amorfo* (ἄμορφον), quindi al di qua di qualsiasi forma; in tal senso, ha una realtà tanto indeterminata quanto lo è la base inodore dei profumi rispetto all'essenza profumata, ed è il più duttile dei materiali da impronta che, in quanto non possiede alcuna figura, è perfettamente ricettivo delle impressioni che gli sopravvengono⁵⁹; (10) ciò che *non* è fuoco, né acqua, né aria, né terra: è un *genere invisibile e amorfo* (ἀνόρατον εἶδος τι καὶ ἄμορφον), in grado di accogliere qualsiasi cosa senza mai divenirne alcuna⁶⁰; (11) la *regione* o il *posto* (χώρα) che offre una *sede* (ἔδρα) a tutti gli esseri generati⁶¹; (12) ciò che *non può essere colto con i sensi* (μετ' ἀναισθησίας), ma che può solo essere sfiorato con un *ragionamento bastardo* (λογισμῶ τινι νόθῳ). Essendo una sorta di abbaglio, non può diventare oggetto di ferma convinzione⁶².

54. *Ibi*, 48 e 4-5; 49 a 2-6; 52 a 8-9.

55. *Ibi*, 49 a 6-9; 50 b 6-7; 50 b 10-c 1; 52 d 5; 53 a 4.

56. *Ibi*, 50 a 7-8.

57. *Ibi*, 50 d 2-3. La funzione del «terzo genere» intesa alla stregua di una gestazione della generazione sensibile potrebbe corrispondere al senso figurato del termine χώρα, come: «grembo». Cf. H. G. LIDDELL - R. SCOTT - J. H. JONES, *Greek-English Lexicon*, Oxford, Clarendon Press, 1940, s.v.: χώρα, II *in fine*.

58. PLATONE, *Timeo*, 49 e 9; 50 d 9; 51 a 5-6.

59. *Ibi*, 50 b-c 1; 50 c 4-8; 51d 6-e 1; 50 e 4-51 a 1; 51 a 2-4.

60. *Ibi*, 51 a 8-10.

61. *Ibi*, 52 a sgg.

62. *Ibi*, 52 a 9-b 5; 52 d 4. Non condivido l'interpretazione del «ragionamento bastardo» come esito di una combinazione di intelligenza e di sensazione, data da Cf. M. CAPEK, *The concepts of space and time: their structure and their development*, Dordrecht-Boston, Reidel, 1976, p. 22. Il «terzo genere» è per definizione un non-sensibile; inoltre, sulla scorta del prologo metafisico del *Timeo*, non è possibile ipotizzare che l'intelligenza possa cogliere la realtà opposta all'intelligibile. Piuttosto, ritengo che tale «logismos» improprio possa essere inteso come l'esito di un ragionamento che, invece di produrre definizioni sempre più precise delle Idee alla luce delle loro relazioni logiche, tende a rimuovere tutte le distinzioni, fintantoché non raggiunge l'inconcepibile assenza di ogni qualificazione, che è appunto la *materia non signata*. Il ragionamento bastardo è, quindi, un *logos* che non costruisce relazioni logiche, ma che piuttosto ne distrugge le connessioni al punto che nessun *logos* può più essere espresso. Per questo, si tratta di un tipo di ragionamento che, non tendendo all'intelligibile, ma al suo opposto, è innaturale e inautentico.

Sebbene nel *Timeo* Platone non faccia uso del termine ὕλη⁶³, uno sguardo d'insieme alle descrizioni, appena elencate, del «terzo genere» lascia pochi dubbi sulla sua essenziale affinità con la nozione aristotelica della ὕλη-δύναμις-ὑποκείμενον⁶⁴. In effetti, il «terzo genere» è assolutamente irrazionale e informe⁶⁵, e offre un sostrato di inerenza a tutte le forme sensibili. Esso sostiene e nutre ogni essere generato, senza però essere suscettibile, in quanto sostrato, di essere a sua volta generato, corrotto o alterato⁶⁶. Il «terzo genere» è pura potenza e come tale permane nella dimensione della mera possibilità⁶⁷. Per la sua incapacità di raggiungere qualsiasi forma di attualità, il «terzo genere» è essenzialmente amorfo. Per questa ragione, inoltre, non può essere corporeo e, quindi, non può essere né percepito né conosciuto in alcun modo⁶⁸.

Questa scorrevole interpretazione del «terzo genere» come versione cosmologica della nozione aristotelica della ὕλη-δύναμις-ὑποκείμενον⁶⁹ sembra, tuttavia, scontrarsi con due fondamentali difficoltà testuali. Esse emergono dai passi in cui Platone evoca il «terzo genere» come la χώρα di tutti gli esseri generati.

Nel primo di questi passi, Platone afferma che il «terzo genere» costituisce il «posto» proprio (χώρα) della generazione. Funzione della χώρα è di offrire a tutti gli esseri generati una ἔδρα, letteralmente una «sede», una «base» o un «supporto»⁷⁰.

63. Sul concetto di materia e sul termine ὕλη nel *Timeo*, cf. G. REALE, *op. cit.*, p. 604.

64. Cf. ARISTOTELE, *Metafisica*, H 1, 1042 a 3-6, 1045 b 20.

65. Sulla materia platonica come pura indeterminazione, cf. PORFIRIO, in SIMPLICIO, in *Arist. Phys.*, 247, 30-248, 20.

66. Cf. ARISTOTELE, *Metafisica*, H 5, 1045 a 1-7.

67. Cf. PORFIRIO, in SIMPLICIO, in *Arist. Phys.*, 399, 19-400, 21. Porfirio sostiene che ci sono tanti modi di essere in atto quante sono le categorie. Esiste, invece, un solo modo di essere in potenza, che è rappresentato dalla materia. La materia è la possibilità *tout court* e come tale è un *unicum* ontologico. Il termine più distante dalla materia non è l'attualità delle forme sensibili, ma l'atto puro dell'intellegibile.

68. Cf. ARISTOTELE, *Metafisica*, Z 10, 1036 a 5-10. In questo passo, lo Stagirita afferma che è possibile *percepire* la materia solo se la intendiamo come «bronzo» o come «legno», quindi come «materia formata». Possiamo, invece, *pensare* la materia solo per via di astrazione, ovvero privando le sostanze sublunari delle loro essenze e dei loro accidenti. La materia *in sé* non può, tuttavia, essere conosciuta.

69. Non vedo perché, secondo Richard Mohr, qualsiasi interpretazione del «terzo genere» come pura materia farebbe della dottrina platonica della χώρα una «failed version» della dottrina aristotelica della ὕλη-δύναμις-ὑποκείμενον (cf. R. MOHR, *op. cit.*, p. 93). In Platone e in Aristotele il principio materiale svolge funzioni diverse, ma ciò non rende la nozione platonica una versione di secondo grado.

70. PLATONE, *Timeo*, S2 a 8-S2 d 2. Il termine «χώρα» significa letteralmente lo «spazio che una cosa occupa», il «posto proprio o la posizione propria di un essere»; metaforicamente, può riferirsi alla posizione detenuta da qualcosa o qualcuno in un gerarchia di esseri. Cf. in tal senso LIDDELL-SCOTT-JONES, *Greek-English Lexicon*, s.v.: χώρα.



Nel secondo passo, Platone afferma che già prima della generazione demiurgica dell'universo era possibile distinguere tre generi ontologici: l'essere, la *χώρα* e una sorta di generazione primitiva. La *χώρα*, nutrice della proto-generazione, era umida e infuocata e, accogliendo già in sé le forme umbratili della terra, dell'aria e delle loro possibili combinazioni, appariva multiforme⁷¹. La *χώρα* era piena di forze eterogenee che non erano in grado di raggiungere alcun punto di equilibrio. Per questo, tutto in essa oscillava irregolarmente: le forze sprigionate dagli elementi scuotevano la *χώρα* e la *χώρα* le alimentava a sua volta. Come nel processo di politura del grano, così anche nella *χώρα* gli elementi più densi della proto-generazione si spostavano tutti da un lato, mentre i più leggeri si portavano tutti da un altro⁷². Gli elementi molto diversi tra loro erano estremamente distanti, mentre quelli simili si ammassavano l'uno sull'altro. Come Platone afferma alla fine di questo passo, tale sarebbe ancora l'universo, se fosse stato abbandonato alla cieca necessità di forze puramente meccaniche⁷³.

Come ho già avuto modo di chiarire, molte delle difficoltà interpretative suscitate da questi passi avrebbero maggiori possibilità di essere superate, se i due distinti livelli di indagine, metafisico e fisico, del *Timeo* smettessero di essere sistematicamente sovrapposti. Siccome la spazialità evocata dal termine *χώρα* non tarda a mostrarsi sprovvista dei requisiti minimi per essere interpretata nel senso ordinario di «spazio», anche sotto la sua descrizione il «terzo genere» conferma il proprio statuto di ipotesi metafisica.

Platone afferma, infatti, che la *χώρα* non può essere colta dalla sensazione, perché essa è essenzialmente e non accidentalmente un non-sensibile⁷⁴. Da questa affermazione e dal postulato (b) del prologo metafisico discende che, se la *χώρα* non è un sensibile, non può essere corporea⁷⁵. Se la *χώρα* non è corporea, non può essere intesa come una sorta di «materia tridimensionale». Come l'espressione medievale «*materia signata*»⁷⁶ mostra plasticamente, l'essere tri-dimensionale trasformerebbe la pura materia in un corpo⁷⁷ e, quindi, in un essere generato, cosa che secondo il *Timeo* la *χώρα* non è assolutamente⁷⁸. L'interpretazione della *χώρα* come «materia tridimensionale» è oltretutto incompatibile con il carattere puramente potenziale del «terzo genere». L'essere tridimensionale attribuirebbe alla *χώρα* l'inerenza di forme sensibili,

71. PLATONE, *Timeo*, 52 d-e.

72. PLATONE, *Timeo*, 52 d. Cf. anche E. S. CASEY, *The Fate of Place. A Philosophical History*, Berkeley-Los Angeles, University of California Press, 1998, p. 353, n. 55.

73. PLATONE, *Timeo*, 53 a.

74. *Ibi*, 52 b 2. Cf. G. REALE, *op. cit.*, p. 618.

75. Cf. PLATONE, *Timeo*, 53 a 1-3; 55 e-57 d.

76. Cf. SAN TOMMASO D'AQUINO, in *Boeth. De Trinitate*, Q. IV, a. 2.

77. Cf. PLATONE, *Timeo*, 53 b 4-6; 56 c.

78. *Ibi*, 52 a 9-10.

circostanza, questa, che limiterebbe fortemente la sua capacità di ricevere tutte le forme in virtù della sua completa indeterminatezza⁷⁹. La *χώρα* non può neppure essere concepita come una sorta di «vuoto tridimensionale», ovvero come «spazio vuoto» in senso fisico⁸⁰. Se intendiamo il termine «vuoto» in senso assoluto, il problema di postulare a livello metafisico l'esistenza di un puro nulla insieme alla necessità di prevedere un genere di conoscenza che gli corrisponda e anche un correlato valore assiologico solleverebbe un'irrisolvibile anomalia nel sistema di Platone. Inoltre, la descrizione platonica del movimento come sequenza meccanica di spinte tra particelle elementari richiede che esse si trovino sempre in contatto affinché possano interagire. Il vuoto renderebbe impossibile ogni tipo di movimento, incluso quello disordinato della proto-generazione. Per tutti questi motivi, Platone non suggerisce mai la presenza del vuoto nella *χώρα*, che tutt'al più può essere descritta come un «vuoto qualificato» in senso metafisico⁸¹, e nega espressamente che ci sia del vuoto nell'universo generato⁸². Infine, il concetto comune di spazio fisico, sia che venga inteso come contenitore ultimo degli enti sensibili oppure come totalità dell'estensione corporea o, ancora, come sintesi dei rapporti di coesistenza di tutti i luoghi attuali, non può essere privato della sua intrinseca misurabilità⁸³, pena la sua dissoluzione come spazio. Pertanto, la *χώρα* non può in alcun modo essere concepita nel senso del concetto ordinario di spazio. La totalità dello spazio fisico, del quale Platone, come Aristotele, non elabora un concetto specifico, coincide piuttosto con il volume totale del corpo sferico dell'universo⁸⁴. La misurabilità di uno spazio così inteso è, al tempo stesso, presupposta e radicalizzata dalla possibilità di individuare in modo univoco,

79. Cf. *ibi*, 50 b.

80. Alla luce degli assunti platonici, ritengo problematico interpretare la *χώρα* come «spazio vuoto» e, coerentemente, affermare che i corpi derivino dalla delimitazione di tale vuoto e, quindi, che le particelle atomiche contengano del vuoto. Questa tesi è stata sostenuta da E. ZELLER, *Die Philosophie der Griechen*, Leipzig, Hildersheim, 1922, pp. 736 sg.

81. In questo senso, cf. PORFIRIO, in SIMPLICIO, *in Arist. Phys.*, 135, 1-14, che sottolinea come, secondo Platone, anche il non-essere esiste: se l'essere rappresenta l'idea e la sostanza, la materia pura è un genere primario, amorfo, privo di specificazione, dal quale gli enti sensibili sono stati generati. La materia è potenzialmente tutte le cose, in atto nessuna di esse.

82. PLATONE, *Timeo*, 58 a 7-10; cf. anche K. POPPER, *op. cit.*, p. 117, stando al quale Platone non avrebbe ammesso, nella propria teoria geometrica, la nozione problematica del vuoto democriteo perché riteneva che il movimento fosse possibile in un universo pienamente corporeo, posto che lo si concepisse alla stregua di un moto in un medio fluido.

83. Platone sottintende la misurabilità dello spazio nella sua definizione del tempo, il cui numero è ottenuto dal rapporto di spazio (le orbite circolari delle sfere celesti) e velocità (moto circolare uniforme delle sfere celesti). Cf. PLATONE, *Timeo*, 37 d-49 a.

84. Cf. *ibi*, 30 d 9-31 a 3; 31 a 4; 33 b 1-2; 33 b 6-7.

sulla sua estensione, l'esistenza di luoghi distinti, i quali sono incessantemente demarcati e abbandonati dagli enti fisici, in accordo con le rispettive caratteristiche geometriche e in virtù del moto che da esse discende⁸⁵. Il senso «spaziale» del termine *χώρα* deve, allora, essere inteso come un'ulteriore prospettiva figurata dischiusa da Platone sul «terzo genere», che è di per sé chiamato a svolgere –in modo simile all'essere intellegibile– il ruolo di fondamentale categoria metafisica⁸⁶. La spazialità della *χώρα* denota la «sede ontologica» della generazione⁸⁷ nel senso chiaramente non fisico di dimensione che, come uno specchio, riflette la fantasmagoria degli esseri generati secondo la varietà e le relazioni logiche dei loro paradigmi intellegibili⁸⁸.

L'interpretazione della *χώρα* come la regione metafisica che offre un supporto alle deboli ombre dei veri esseri è coerente con la seguente affermazione di Platone. Il filosofo dice che, ogniqualvolta noi guardiamo alla *χώρα*, sogniamo e, ipnotizzati da questo sogno, siamo indotti ad affermare che appartiene all'essere in quanto tale di trovarsi sempre in un luogo (*τόπος*) e di occupare un certo posto (*χώρα*)⁸⁹, cosicché tutto ciò che non è situato sulla terra o nel cielo non può realmente esistere⁹⁰. In questo passo, la preoccupazione principale di Platone è di criticare il pregiudizio comune per cui spazio e luogo siano essenziali a tutti i generi dell'essere, rendendo così ancora più dubbia la sostenibilità della propria dottrina metafisica⁹¹. Questo pregiudizio

85. Cf. *ibi*, 58 b-c.

86. Cf. in questo senso F. SOLMSEN, *Aristotle's System of the Physical World*, Ithaca-New York, Cornell University Press, 1960, pp. 42-44, e D. MILLER, *op. cit.*, p. 33.

87. Cf. R. G. TURNBULL, *The Parmenides and Plato's Late Philosophy*, Toronto-Buffalo-London, University of Toronto Press, 1998, p. 149. Stando a questo autore, le diverse descrizioni del «terzo genere» sono sempre tese a enfatizzare l'assoluta plasticità del ricettacolo, che non ha significato spaziale in senso fisico: «the term *chora* is associated with a verb that has the sense of "making room for"»; come tale, questo «spazio» garantisce l'inerenza delle forme geometriche proprie delle particelle elementari. In questa prospettiva, la testimonianza di Aristotele è cruciale: egli afferma, infatti, che per Platone *ὄλη* e *χώρα* coincidono (ARISTOTELE, *Fisica*, IV 2, 209 b 11-13), e poiché nel *Timeo* Platone usa due volte il termine *χώρα* nel senso di «posto proprio» (*Tim.*, 53 a), Aristotele deduce che per Platone anche *χώρα* e *τόπος* coincidono (*ibi*, 209 b 13-16). Se *χώρα* e *τόπος* coincidono, allora Platone deve avere concepito il *τόπος* come materia, ovvero come l'intervallo del corpo, e a questo punto Aristotele insiste sull'autonomia ontologica del luogo rispetto all'ente in movimento (*ibi*, 211 b 36-212 a 2). Dal *Timeo*, 58 a-63 e, emerge, tuttavia, con chiarezza la distinzione operata da Platone tra *χώρα*, *σώμα* e *τόπος*.

88. Questa similitudine è usata da Platone, il quale afferma che l'immagine sensibile non possiede neppure «ciò su cui» è generata (*οὐδ' αὐτὸ τοῦτο ἐφ' ᾧ γέγονεν ἑαυτῆς ἔστιν*): essendo simili a fantasmi e afferrandosi al vero essere per non sparire, le forme sensibili sono destinate a riapparire in posti sempre differenti. Cf. PLATONE, *Timeo*, 52 c 2. Cf. in questo senso anche R. MOHR, *op. cit.*, p. 92.

89. PLATONE, *Timeo*, 52 b-c.

90. Cf. il famoso paradosso di Zenone relativo all'idea dello spazio, in ARISTOTELE, *Fisica*, IV 3, 210 B 22; IV1, 209 A 23; SIMPLICIO, *in Arist. Phys.*, 563, 17.

91. Cf. in questo senso S. BROADIE, *op. cit.*, p. 220.

non è, tuttavia, causato dalla visione della *χώρα*, che si sottrae del tutto alla percezione e alla conoscenza, quanto piuttosto dalle immagini sensibili che sulla *χώρα* sono proiettate. È la visione del «secondo genere» in quanto mondo naturale a suggerire le nozioni dello spazio e del luogo e, quindi, a prospettare le loro categorie come essenziali per l'essere in quanto tale. È la corporeità, e non la materia, a essere inestricabilmente connessa alle nozioni dello spazio e del luogo.

Il secondo passo problematico per l'interpretazione della *χώρα* come una sorta di sostrato materiale cosmico sembrerebbe offrire una difficoltà più sottile rispetto al primo passo. La difficoltà emerge dalla distinzione operata da Platone tra l'essere, la *χώρα* e una generazione che precede la produzione demiurgica dell'universo. Questo passo gioca un ruolo cruciale nell'economia complessiva del dialogo perché descrive come l'universo sarebbe stato, se fosse stato lasciato in una condizione di totale privazione di qualsiasi disegno intelligente. La generazione primitiva rappresenta un universo che non è stato dotato di un'Anima del Mondo e che, per questo, è brutto e caotico, in quanto non gli è dato godere dell'effetto principale dell'intelligenza che è, appunto, la strutturazione matematica della sua sostanza. A dispetto della prima impressione che questo secondo passo può suscitare, le nozioni dell'essere e della *χώρα* non subiscono alcuna modificazione sostanziale rispetto al primo passo analizzato. Il significato spaziale della *χώρα* denota ancora il sostrato di inerenza delle forme sensibili e l'essere designa sempre la totalità dell'essere intellegibile. È, invece, l'idea di una generazione pre-demiurgica e la natura della sua relazione con la *χώρα* a rappresentare qui una novità problematica.

Nel prologo metafisico è stato ammesso che tutto ciò che è generato è di natura corporea⁹². La distinzione operata da Platone tra il «terzo genere» e la generazione consiste precisamente nel fatto che, mentre il primo non è corporeo e per questo è perpetuo, la seconda è corporea ed è, quindi, soggetta al divenire⁹³. Nel secondo passo, la *χώρα*, che è detta nutrice e ricettacolo anche della generazione primitiva, viene descritta come umida e infuocata, perché accoglie già in sé le forme (*μορφή*) della terra, dell'aria e delle loro possibili combinazioni; per questo, essa appare multiforme. Nondimeno, la proto-generazione non possiede alcuna misura di stabilità e non mostra alcuna regolarità⁹⁴.

Tre problemi principali emergono dall'idea di una generazione primitiva. In primo luogo, Platone attribuisce a tale genesi le forme della terra e dell'acqua⁹⁵ e, più in generale, le forme di tutti e quattro gli elementi naturali

92. PLATONE, *Timeo*, 31 b.

93. *Ibi*, 32 b-c; 33 b; 37 c; 52 b.

94. *Ibi*, 52 e 5.

95. *Ibi*, 52 d 3-5.

(τὰ τέτταρα γένη)⁹⁶, che sono presenti in tracce (ἵχνη)⁹⁷. Platone descrive i movimenti di natura meccanica che affaticano la proto-generazione con l'aiuto delle qualità fisiche della densità e della pesantezza, della rarefazione e della leggerezza delle particelle in movimento⁹⁸; tuttavia, il complesso del loro movimento è detto irrazionale e smisurato, dal momento che Dio, inteso come il principio di ogni finalità, è completamente assente⁹⁹. In questo passo, Platone non fa alcuna menzione esplicita della corporeità della proto-generazione, ma la presenza in essa delle tracce dei quattro elementi così come l'allusione alle qualità primarie possedute dalle particelle in movimento sembra suggerirne la natura corporea. Inoltre, quattro affermazioni fatte da Platone all'inizio della sua indagine rafforzano la supposizione di una proto-corporeità.

La prima affermazione si trova nel prologo metafisico, in cui un «modello generato» è contrapposto al modello intellegibile ingenerato come possibile alternativa per il processo di produzione del demiurgo¹⁰⁰. La seconda affermazione risiede nella descrizione che Platone fa del «materiale di costruzione» sul quale il demiurgo ha esplicato la propria attività ordinatrice: si tratta di «ciò che era visibile (ὄρατόν) e mai in quiete, percorso da un movimento incessante, confuso e disordinato»¹⁰¹. La terza affermazione appartiene al brano dedicato da Platone alla generazione dell'uomo, in cui egli descrive il corpo individuale, al quale l'anima viene fissata con dei chiodi invisibili, come una «grande massa» (πολὸν ὄχλον) fatta di «fuoco, acqua, aria e terra», che si muove «caoticamente e irrazionalmente»¹⁰². La quarta affermazione sulla corporeità della proto-generazione emerge, infine, dalla similitudine del fiume che, alla stregua della massa dei corpi e dei relativi impulsi, continua a fluire senza posa con le sue abbondanti e straripanti acque: le sue parti centrali spingono quelle successive e sono mosse, a loro volta, dalle parti che le precedono¹⁰³. Le nozioni che accomunano queste affermazioni sono quelle della *visibilità*, che nell'interezza del *Timeo* è considerata come l'indizio più affidabile della corporeità¹⁰⁴, e il *moto disordinato*. La proto-generazione è detta visibile ed è

96. *Ibi*, 53 a 3-4.

97. *Ibi*, 53 b 1-4. Cf. S. BROADIE, *op. cit.*, pp. 191 sgg.

98. PLATONE, *Timeo*, 52 e.

99. *Ibi*, 53 b 2-6. La generazione primitiva è un mondo privo di qualsivoglia disegno intelligente, quindi senza «un pilota», come dice Platone nel *Politico*, 272 e-273 e. In tale brano, il nostro filosofo descrive il processo inverso rispetto a quello della creazione demiurgica. Quando Dio abbandona il timone del cosmo, tutto è nuovamente lasciato all'arbitrio del Fato e all'irrazionalità del cieco meccanicismo materiale.

100. ID., *Timeo*, 28 b 3; 29 a 5-7.

101. *Ibi*, 30 a 5-9.

102. *Ibi*, 42, c 8-d 3. Sul corpo come chiodo dell'anima, cfr. ID., *Fedone*, 83 d.

103. ID., *Timeo*, 43 a 3-9; 43 c 9-10.

104. *Ibi*, 28 c; 30 a 5-9; 31 b; 46 d 5-7; 49 a 1-2; 52 a. Cf. ID., *Fedone*, 79 b sgg.; 80 c 2-3; 81 c 5.

attraversata da movimenti di natura meccanica, compiuti secondo le caratteristiche quantificabili delle sue particelle costitutive.

Come già nel caso della spazialità del «terzo genere», anche in relazione alla proto-generazione è necessario chiarire che Platone non si confronta con un *fatto fisico*; nel caso specifico, non si tratta neppure di un modello metafisico, bensì di un illuminante esperimento mentale oppure, se si vuole, di un'astratta ipotesi di scuola. Da un punto di vista metafisico, infatti, l'esistenza di una proto-generazione colliderebbe con l'intuibile difficoltà di definire le sue cause secondo i quattro postulati enunciati nel prologo¹⁰⁵. Da un punto di vista rigorosamente fisico, l'idea di una proto-generazione si infrangerebbe immediatamente contro l'impossibilità di armonizzare la sua corporeità con l'assoluta mancanza di ordine e di misura che la contraddistingue. Il concetto di generazione implica essenzialmente quello di corporeità e, per Platone, «corporeità» significa «grandezza tridimensionale». I corpi posseggono delle precise caratteristiche fisico-matematiche, le quali determinano i loro movimenti secondo un'invariabile legge causale di tipo meccanico. Le caratteristiche geometriche dell'estensione dettano un codice universale di comportamento a ciascuna particella corporea, il quale determina, a sua volta, la direzione causale seguita dalla serie degli eventi fisici. Poiché la genesi primitiva è completamente irrazionale e priva di misura, non sembra che la corporeità in senso proprio possa esserle attribuita, trattandosi piuttosto di una mera

105. Dai postulati enunciati nel prologo metafisico discende che, nel momento in cui la genesi primitiva è visibile e quindi corporea, allora sarà generata e quindi deve avere una causa efficiente. Inoltre, deve essere stata prodotta a immagine di un essere preesistente, guardando al quale la causa efficiente ha foggato il proprio prodotto. Diversamente dall'universo generato, la proto-generazione è descritta da Platone come un mondo orribile, poiché privo di qualsiasi armonia e unità. Da ciò e dal prologo metafisico consegue, allora, che la causa efficiente della proto-generazione ha guardato a un modello di infimo valore e, per questo, deve essere la peggiore delle possibili cause efficienti. Il fatto di postulare e descrivere una causa malvagia e un modello di infimo valore sarebbe, però, estremamente problematico in una metafisica come quella platonica, in cui a una collocazione elevata nella gerarchia dell'essere deve corrispondere un elevato valore assiologico e parimenti elevate modalità cognitive. Essere causa di un mondo disordinato implica comunque un statuto ontologico elevato. L'unica soluzione ipotizzabile per questa anomalia consiste nell'ammettere l'esistenza di un primordiale e imperfetto modo di partecipazione del «terzo genere» all'essere intellegibile, già prima dell'intervento del demiurgo. Cf. in questo senso F. KARFIK, *Die Beseelung des Kosmos*, München-Leipzig, Saur, 2004, p. 157. Anche se Platone sembra evocare questo tipo di partecipazione, primordiale e umbratile, del «terzo genere» all'essere intellegibile (cf. *Tim.*, 51 a 9-10), come se si trattasse di una riverberazione spontanea delle Forme sul principio materiale amorfo, questa soluzione comporta una serie di ulteriori questioni relative alla possibile causalità efficiente delle Forme e alla marginalizzazione della funzione del demiurgo.

traccia della «vera» corporeità dell'universo generato¹⁰⁶. In un ulteriore passo del *Timeo*, Platone conferma questa posizione dicendo che, poiché nella genesi primitiva nulla può partecipare delle Idee e delle proporzioni matematiche, nulla in essa merita di essere chiamato «fuoco» o come gli altri elementi fisici¹⁰⁷. Infine, un'entità fondamentale del mondo naturale è costituita dal tempo, che nel suo statuto di costante fisica e di misura di ogni genere di alterazione può essere difficilmente immaginabile nel contesto della proto-generazione, in cui nessun moto regolare può mai avere luogo né tantomeno essere osservato¹⁰⁸. Dal punto di vista fisico, la privazione di ogni μέτρον e di ogni λόγος¹⁰⁹ fa della proto-generazione una dimensione *incorporea*.

Un'ultima considerazione deve essere fatta a proposito della duplice funzione che la χώρα sembra svolgere rispetto alla proto-generazione. Da un lato, la χώρα è descritta come la nutrice e il ricettacolo della proto-generazione, che reca deboli tracce dei quattro elementi naturali¹¹⁰. Come tale, la χώρα è il sostrato di inerza delle forme sensibili. Dall'altro, la χώρα è evocata come la scaturigine della forza cinetica della genesi primordiale, cosicché la χώρα sembra assolvere, rispetto alla proto-generazione, tanto a una funzione statica quanto dinamica. Questa funzione sarebbe svolta dalla χώρα come se essa costituisse una sorta di contenitore spaziale, il quale scuote la genesi primitiva custodita al proprio interno per poi esserne scosso a sua volta. La similitudine principale usata a questo proposito è la politura del grano¹¹¹. Ferma restando l'oggettiva oscurità e, quindi, l'intrinseca problematicità di questa funzione cinetica della χώρα, credo che sia possibile spiegarla con il principio di inerzia dei corpi, che il *Timeo* sembra costantemente sottintendere. Secondo tale principio, i corpi, a differenza dell'anima, sono privi di un'autonoma capacità di movimento, cosicché essi persistono nel proprio stato di quiete o di moto fintantoché un fattore esterno non intervenga ad alterarne lo stato¹¹². Questo stesso principio ha indotto Platone ad attribuire la causa del costante movimento fisico alla compressione esercitata sulla Terra dal moto circolare dei corpi celesti¹¹³. Tale compressione, infatti, producendo una costante frizione tra le

106. PLATONE, *Timeo*, 53 b 1-5.

107. *Ibi*, 69 b-c.

108. Cf. PLATONE, *Timeo*, 37 d sgg. Il tempo come accidente dei moti irregolari, che non dispone di una misura universalmente applicabile, può solo offrire una descrizione tautologica delle alterazioni della proto-generazione. Cf. ARISTOTELE, *Fisica*, IV 10, 219 b 1 sgg., e il mio: Osservazioni sulla struttura logica dell'Eternità e l'ordine formale del tempo per Platone, *Rivista di Filosofia Neoscolastica*, 4, 2009, pp. 483-499.

109. *Ibi*, 53 a 10.

110. PLATONE, *Timeo*, 52 d 5-10.

111. *Ibi*, 52 e 8-9. Sul potere cinetico della χώρα, cf. R. SORABJI, *Matter, Space, and Motion*, London, Duckworth, 1988, p. 35, e S. BROADIE, *op. cit.*, 219 sgg.

112. Cf. specialmente PLATONE, *Timeo*, 57 e 3-5, e *Fedro*, 245 c-e.

113. *Ibi*, 58 a 6-10.

particelle atomiche, le costringe a interagire secondo le loro specifiche proprietà fisiche, producendo così persistenti fenomeni di movimento e di alterazione¹¹⁴. Probabilmente, anche in riferimento alla generazione primitiva, Platone non ha voluto contravvenire a quello che riteneva un principio fisico oggettivo e fondamentale, preferendo non attribuire un carattere semovente alle particelle della proto-generazione e assegnare piuttosto al sostrato materiale della *χώρα* la forza cinetica iniziale che mette e mantiene in moto le particelle elementari, producendone il *clinamen* irrazionale.

Sebbene la funzione di «primo motore» della genesi primitiva sia attribuita alle scosse provenienti dal sostrato materiale, nulla in questo passo suggerisce che la *χώρα* possa essere intesa come un contenitore spaziale in senso fisico. Premettendo che proprio tale capacità dinamica proibisce la sua interpretazione come spazio ordinario, il quale, coincidendo con l'estensione o con i limiti dell'estensione dell'universo, è per definizione immobile, considerare la *χώρα* come un contenitore spaziale equivarrebbe ad attribuirle dei confini che finirebbero per trasformarla, anche in questo caso, in un corpo. Inoltre, se la *χώρα* fosse un contenitore «fisico», secondo l'adagio di Zenone essa dovrebbe a sua volta essere contenuta in un ulteriore contenitore e così di seguito in un regresso all'infinito¹¹⁵.

In conclusione, il «terzo genere» si lascia più coerentemente comprendere, secondo la totalità delle sue descrizioni, come una categoria metafisica alla stregua del «primo genere» intellegibile e del «secondo genere» dell'universo. Facendo del «terzo genere» un postulato fondamentale del modello metafisico, diviene molto più agevole enucleare e valorizzare la teoria specificamente fisica elaborata da Platone nel *Timeo*, il cui fatto fondamentale è costituito dalla corporeità geometricamente strutturata dell'universo.

4. La teoria «geometrica» dell'universo nel *Timeo* platonico

L'indagine metafisica ha stabilito che l'universo deve essere inteso come il «secondo genere» ontologico, esito dell'attività demiurgica di razionalizzazione della proto-generazione¹¹⁶. La migliore delle possibili cause efficienti ha condotto la genesi primitiva dalla sua primordiale *ἀταξία* alla sua attuale *τάξις*¹¹⁷, modellandone le tracce di umbratile corporeità mediante forme e

114. *Ibi*, 58 b sgg.

115. *Ibi*, 28 c; 30 a; 32 c; 33 d; 53 b. Sulla tesi platonica della generazione dell'universo, cf. ARISTOTELE, *De Caelo*, a 10, 279 b 32 sgg.

116. PLATONE, *Timeo*, 53 b 3-5.

117. *Ibi*, 30 a. La cosmologia del *Timeo* poggia, come del resto molte delle successive dottrine creazionistiche, su una concezione «statica» delle specie naturali, che Platone dice essere state create nella loro piena e immutabile attualità dagli dei giovani. Cf. *ibi*, 41 a sgg.

numeri¹¹⁸. Solo dal *fatto* di questa corporeità geometricamente strutturata dell'universo prende avvio l'indagine propriamente fisica del *Timeo*¹¹⁹.

Secondo Platone, i componenti minimi di tutti i corpi consistono in due particelle bi-dimensionali, che hanno rispettivamente la forma di un triangolo rettangolo isoscele e di un triangolo rettangolo scaleno¹²⁰. Dalla combinazione di queste particelle minime una grande varietà di ulteriori triangoli può essere costruita, dalla cui composizione derivano i più elementari corpi (σώματα) naturali quali fuoco, aria, acqua e terra¹²¹. Ciascuno di questi corpi elementari costituisce un genere fisico (εἶδος)¹²², le cui specie si originano dalle infinite possibilità di combinazione tra i corpi stessi, resa possibile dalla loro comune derivazione dai triangoli primordiali¹²³. Ciascuna delle quattro particelle elementari è dotata di specifiche proprietà fisico-matematiche, le quali sanciscono per ciascuna di esse una regola immutabile di interazione con l'ambiente circostante. Per le proprie caratteristiche geometriche, infatti, le particelle del fuoco sono relativamente più piccole e più acute, quindi più leggere e più veloci¹²⁴; le particelle della terra sono più grandi e hanno lati più estesi, risultando pertanto più pesanti e più lente¹²⁵; infine, le particelle di aria e di acqua presentano valori progressivamente intermedi¹²⁶. Per il fatto che tutte le entità fisiche sono composte da queste quattro particelle elementari, ciascun aggregato seguirà il codice di comportamento del prevalente genere atomico.

Platone concepisce l'interazione tra particelle elementari come un processo determinato dalla necessità di restaurare una simmetria e un equilibrio, ogniqualvolta essi vengono pregiudicati dal contatto con elementi eterogenei. In

118. *Ibi*, 53 b 5-7.

119. Cf. *ibi*, 54 a-92 c.

120. *Ibi*, 53 d.

121. *Ibi*, 53 e 1-9. Cf. anche *ibi*, 54 a-55 c. Più specificamente, il fuoco ha la forma di un tetraedro, ovvero di una piramide ottenuta dalla combinazione di 24 triangoli rettangoli scaleni. L'aria ha la forma di un ottaedro, che deriva dalla combinazione di 48 triangoli rettangoli scaleni. L'acqua ha la forma di un icosaedro, prodotto dalla congiunzione di 120 triangoli rettangoli scaleni. Infine, il corpo della terra consiste in un cubo formato dalla combinazione di 24 esemplari del triangolo rettangolo isoscele. Cf. infine *ibi*, 54 c 1-5. Si noti come dall'originario triangolo rettangolo isoscele si è originato il solo corpo della terra, mentre dal triangolo rettangolo scaleno sono stati ottenuti gli altri tre elementi. Questa differenza è destinata a spiegare la mutua convertibilità di acqua, aria e fuoco a fronte dell'essenziale inalterabilità delle particelle di terra, che possono essere «diluite» dagli altri elementi, ma mai trasformate. Sulla simmetria perfetta e sulle altre proprietà geometriche dei «bellissimi» solidi platonici, cf. SHING-TUNG YAU-S. NADIS, *op. cit.*, pp. xvii-xviii.

122. PLATONE, *Timeo*, 53 e.

123. *Ibi*, 57 d 5-9.

124. *Ibi*, 58 b.

125. *Ibi*, 55 e.

126. *Ibi*, 56 a.

questo senso, il risultato dell'interazione tra particelle dello stesso genere è sempre uguale a zero¹²⁷, mentre l'interazione tra particelle di terra e particelle di fuoco causa la polverizzazione degli «atomi» di terra e la loro dispersione tra le particelle di acqua e di aria. Quando le particelle di fuoco cessano di dissolvere gli aggregati di terra, le particelle di terra tendono nuovamente a ricongiungersi, formando composti con un numero prevalente di «atomi» di terra. Allorché le particelle di acqua entrano in contatto con atomi di fuoco o di aria, ciascuna particella di acqua si dissolverà in due «atomi» di aria e in uno di fuoco. Quando le particelle di aria incontrano degli «atomi» di fuoco, ogni particella di aria si scinderà in due particelle di fuoco. Esigue quantità di fuoco possono essere incapsulate in aggregati atomici consistenti principalmente di uno o di tutti gli altri elementi; in questo caso, le particelle di fuoco seguiranno il movimento del genere di atomi prevalente nell'aggregato, mentre se dovessero venire fortemente compresse e, quindi, distrutte dagli atomi circostanti, da due particelle di fuoco si creerebbe una singola particella di aria. Se accade all'aria di essere tagliata o urtata da particelle di fuoco, due «atomi» e mezzo di aria saranno prodotti da ogni singola particella di acqua. Platone suggerisce che tutti i tipi di fenomeni fisici, inclusa la fisiologia del corpo umano¹²⁸, devono essere spiegati secondo quest'unica legge di interazione meccanica tra le particelle costitutive dei corpi¹²⁹. Il corpo dell'universo esprime la totalità delle particelle elementari esistenti, che si muovono in esso, come in un medio fluido, dando vita a delle rotazioni spiraliformi¹³⁰.

Perché i processi naturali possano avere luogo secondo questa legge di interazione tra particelle, è necessario individuare un fattore fisico che, spingendo le particelle l'una verso l'altra e provocandone la frizione, metta e mantenga in costante movimento gli enti naturali. A questo scopo, Platone chiama in causa la compressione esercitata sulla Terra dalla rotazione spiraliforme della sfera delle stelle fisse mediante il moto circolare dei corpi celesti intermedi. Siccome le particelle corporee e i loro aggregati più piccoli gravitano costantemente attorno ai composti più grandi, la compressione

127. *Ibi*, 57 a. L'omogeneità e la perfetta simmetria non ammettono alcun movimento.

128. *Ibi*, 69 a-86 b. La rilevanza di questa teoria consiste nell'offrire una spiegazione dei processi naturali nei termini di mera causalità fisica, senza ritenere necessario l'intervento di fattori di altro genere.

129. *Ibi*, 56 d-57 c. In questa prospettiva, sebbene il corporeo abbia una struttura matematica, la divisibilità all'infinito dei corpi non è teoricamente ammissibile, poiché ogni divisione terminerà sempre nelle due sub-particelle costituite dai triangoli originari, le quali tracciano una sorta di insormontabile confine ontologico tra l'universo fisico e il «terzo genere».

130. Le particelle elementari e i loro aggregati più piccoli si muovono costantemente attorno ai composti più grandi dando vita a minuscole gravitazioni spiraliformi. Cf. *ibi*, 57 d-58 b.

subita dalla Terra fa sì che le particelle e gli aggregati minori si spingano fin negli interstizi dei composti più grandi, interagendo con le loro particelle costitutive fino a provocare l'alterazione oppure la dissoluzione del composto. A loro volta, i composti più grandi comprimono le particelle e gli aggregati minori che gli gravitano attorno, scomponendoli oppure producendo nuovi amalgami¹³¹. Questo meccanismo di mutua compressione e di infiltrazione da parte delle particelle elementari e dei loro composti ha la funzione fondamentale di mantenere costante la quantità di moto dell'universo: lo schema di interazione tra particelle prevede, infatti, che, per ogni misura di simmetria raggiunta nell'ambito di un dato processo naturale, una misura uguale o maggiore di asimmetria sarà provocata dagli effetti a più ampio raggio di quello stesso processo¹³². Se, dunque, la causa fisica della costante misura di asimmetria nell'universo è la legge stessa di interazione tra le particelle corporee, la causa metafisica della disuguaglianza è, invece, il «terzo genere»¹³³.

In questa concezione, la nozione ordinaria di «spazio» sembra coincidere con la corporeità totale dell'universo, mentre la nozione di «luogo» denota la porzione di tale estensione¹³⁴, in direzione della quale ogni particella si muove in coerenza con le proprie caratteristiche fisico-matematiche e nella quale raggiunge una transitoria condizione di quiete. A eccezione del «centro» coincidente con la Terra, nessun altro luogo esiste oggettivamente sull'estensione dell'universo. Non esistono un «alto» e un «basso» assoluti, ma solo posizioni relative cui i corpi tendono in accordo con le proprie proprietà fisico-matematiche¹³⁵. Ogniqualvolta le singole particelle così come i loro aggregati mutano le configurazioni geometriche di partenza, trasformandosi in un altro genere di corpo oppure associandosi ad aggregati di dimensioni diverse o costituiti da un diverso genere di particelle prevalenti, allora la nuova

131. *Ibi*.

132. *Ibi*, 58 b.

133. *Ibi*, 58 c.

134. *Ibi*, 57 c; 58 b; 60 c 1-2; 62 d; 63 b-e.

135. Cf. *ibi*, 62 c-63 e. Platone nega che l'«alto» e il «basso» siano porzioni di spazio obiettivamente esistenti indipendentemente dal movimento dei corpi. Al contrario, egli li concepisce come meri epifenomeni delle caratteristiche fisiche dei corpi e delle correlate tendenze. La leggerezza relativa dei corpi produce una tendenza di allontanamento dal centro della terra, che è l'elemento più pesante, e la direzione di tale tendenza è designata con il termine «alto»; parimenti, la conversione dei corpi verso la terra determinata dalla loro relativa pesantezza fa sì che la direzione di tale movimento sia designato con il termine «basso». L'unica coordinata spaziale assoluta consiste nella posizione centrale della Terra nell'ambito dell'universo. Siccome le caratteristiche della pesantezza e della leggerezza dei corpi sono sempre relative al medio in cui si muovono, anche il «basso» e l'«alto» sono nozioni meramente soggettive e, pertanto, inadatte a identificare univocamente i movimenti sensibili.

configurazione geometrica e le correlate proprietà fisiche richiederanno al corpo che le possiede di procedere nella direzione che per natura più gli corrisponde¹³⁶. Assumendo il principio di inerzia dei corpi, al quale si è già fatto riferimento, Platone precisa che ogni particella tenderà a occupare il luogo più adeguato alle sue attuali caratteristiche, sfruttando, a questo fine, il movimento complessivo dell'ente fisico che concorre a comporre¹³⁷. Tale movimento, concepibile come una sequenza di urti trasmessi meccanicamente, raggiunge ciascuna particella e, da un lato, la induce a interagire con le particelle vicine e, dall'altro, sfruttando la forza cinetica di tali urti, le dà la possibilità di approssimarsi lentamente al luogo che le è più appropriato per natura.

La corporeità dell'universo, nella perfetta forma sferica che lo caratterizza e che gli consente di riassumere in sé tutte le altre forme geometriche, è detta contenere la totalità dei corpi esistenti¹³⁸. Ciascun ente sensibile possiede una grandezza tridimensionale¹³⁹, a sua volta composta di particelle atomiche e sub-atomiche, di genere e dimensioni variabili, che reagiscono tra loro in base a una legge causale unica. Per le precise caratteristiche meccaniche di tale processo di interazione, il mondo naturale presenta una misura di stabilità e di regolarità tale da renderlo oggetto dell'opinione vera. I quattro corpi elementari si muovono all'interno dell'universo¹⁴⁰ come in un fluido, tendendo verso il luogo che più corrisponde alle loro caratteristiche geometriche e fisiche e raggiungendo in esso un provvisorio stato di quiete¹⁴¹.

Se, dopo tutte le considerazioni svolte, si volesse comunque prescindere dalla distinzione tra il modello metafisico e la teoria fisica del *Timeo*, si sarebbe costretti a spiegare come la divina perfezione dell'universo, effetto della sua strutturazione geometrica, la cui vita sensibile è a sua volta abbracciata dall'Anima del Mondo, garanzia della sua intrinseca razionalità¹⁴², possa dopotutto ancora trovarsi nello spazio irrazionale della *χώρα*, oscuro, paradossalmente non esteso e refrattario a qualunque misurabilità.

Francesca FILIPPI
(Freiburg im Breisgau)

136. *Ibi*, 57 c.

137. *Ibi*, 57 c.

138. *Ibi*, 33 b 6-7.

139. *Ibi*, 34 b 1-4.

140. *Ibi*, 62 c-d. Questa interpretazione del corpo dell'universo come spazio fisico è suggerita da alcuni passi del *Timeo*, in uno dei quali è definito come l'unica vita visibile (*ζῷον ἔν ὄρατόν*) che ha in sé (*ἐντὸς ... ἑαυτοῦ*) tutte le altre entità viventi, con le quali condivide la medesima natura. Cf. *Timeo*, 30 d 9-31 a 2, 31 a 7; 33 b 1-2.

141. ARISTOTELE, *Fisica*, III-IV, e H. S. LANG, *The Order of Nature in Aristotle's Physics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998, pp. 69-71; K. ALGRA, *op. cit.*, pp. 27 sgg.

142. *Ibi*, 36 e.



**ΤΟ ΤΡΙΤΟ ΓΕΝΟΣ ΚΑΙ Η ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΠΑΝΤΟΣ
ΣΤΟΝ *ΤΙΜΑΙΟ* ΤΟΥ ΠΛΑΤΩΝΟΣ**

Περίληψη

Τὸ ὄντολογικὸ λεγόμενο «τρίτο γένος», πού ἀποτελεῖ αἶτημα τοῦ πλατωνικοῦ *Τίμαιου*, ἐξακολουθεῖ νὰ κατέχει ἐξέχουσα θέση στήν παράδοση τόσο τῆς πλατωνικῆς ἔρευνας ὅσο καὶ ἄλλων φιλοσοφικῶν ρευμάτων. Ἡ σπουδαιότητά του ὀφείλεται σὲ μιὰ σειρά ἀναπάντητων ἢ δυσεπίλυτων ἐρωτημάτων τὰ ὁποῖα ἀνέκυψαν καὶ συνδέονται μὲ τὶς διάφορες ἀπόπειρες ἀπόδοσης μιᾶς πιστῆς καὶ συνεποῦς περιγραφῆς. Τὸ γεγονὸς ὅτι ὁ Πλάτων ἀναφερόμενος τὸ χαρακτηρίζει ὡς «χώρα» γένεσης προκάλεσε τὸ ἐνδιαφέρον ὄσων ἐννοοῦν νὰ συνδέσουν τὴ σύγχρονη ἀντίληψη τῆς ἔννοιας τοῦ χώρου μὲ τὶς διάφορες ἐκδοχὲς πού προσέλαβε ἡ ἔννοια κατὰ τὴν κλασσικὴ ἑλληνικὴ φιλοσοφία. Στὸ ἄρθρο αὐτὸ ὑπογραμμίζω πῶς ἡ προβληματικότητα τῆς πλατωνικῆς σύλληψης τοῦ ὄντολογικοῦ «τρίτου γένους» προέρχεται ἀπὸ τὴν ἐπιτόλαιη ὑπέρβαση πού ἐπιτελεῖται ἀπὸ τοὺς ἐρμηνευτὲς ὡς πρὸς τὰ δύο ἐπίπεδα τῆς ἔρευνας στὰ ὁποῖα ὁ Πλάτων ἐπιδίδεται ταυτόχρονα στὸν *Τίμαιό* του. Αὐτὸς ὁ ὕστερος κοσμολογικὸς διάλογος διαρθρώνεται στήν πραγματικότητα σὲ δύο διακριτὰ τμήματα, τὸ πρῶτο ἀπὸ τὰ ὁποῖα ἔχει σκοπὸ νὰ προσφέρει τὸ μεταφυσικὸ ἔρεισμα τῆς γεωμετρικῆς θεωρίας τοῦ πλατωνικοῦ Σύμπαντος, ἐνῶ τὸ δεύτερο τμήμα ἀποσκοπεῖ στὸ νὰ περιγράψει τὴν πλατωνικὴ φυσικὴ. Ὑπὸ τὴν ἄποψη αὐτὴ τὸ «τρίτο γένος» εἶναι μιὰ ὄντολογικὴ κατηγορία ὅπως συμβαίνει μὲ τὸ νοητὸν Ὄν καὶ τὴ γένεση ὁποιαδήποτε ἀπόπειρα νὰ τὸ ἐρμηνεύσουμε μὲ ὄρους φυσικῆς, θὰ παράξει ἐκ νέου ἀπορίες πού ἀνέκαθεν συνόδευσαν τὴν ἐν λόγω ἔρευνα. Ὑπὸ ὄρους κατ' ἐξοχὴν φυσικοὺς πρέπει, ἀντιθέτως, νὰ ἐρμηνευθεῖ ἡ πλατωνικὴ γεωμετρία τοῦ Σύμπαντος, πού ἐπιτρέπει στὸν Πλάτωνα νὰ ἐπεξεργασθεῖ μιὰ σύλληψη ἐκπληκτικὰ σύγχρονη τῆς ἔκτασης, τὴν ὁποῖα ὁ ἴδιος χαρακτηρίζει ὡς σημεῖο συνάντησης μεταξὺ τῆς μηχανιστικῆς φύσης τοῦ «τρίτου γένους» καὶ τῆς τελεολογίας τοῦ νοητοῦ Ὄντος.

Francesca FILIPPI
(Μτφρ. Εἰρήνη ΣΒΙΤΖΟΥ)