

Confutazione della teoria dei quattro elementi

Tra i filosofi coi quali Lucrezio polemizza vi è Empedocle di Agrigento (V sec. a.C.). L'atteggiamento nei confronti di Empedocle è ambivalente e ricalca quello tenuto con Ennio all'inizio del libro: c'è grande ammirazione per la sua poesia (vv. 731 ss.), ma la sua dottrina è puntualmente confutata.

Nella lunga esposizione compare (vv. 803 ss.) il discorso diretto di un indeterminato interlocutore che dialoga col poeta, opponendogli obiezioni: questo è un tratto che Lucrezio recepisce dalla diatriba, un genere filosofico popolare di età ellenistica.

Degna di attenzione è la formulazione della teoria degli atomi contenuta negli ultimi versi (vv. 823 ss.); essa è proposta attraverso l'esempio delle lettere che sono sempre le stesse, ma, a seconda di come si combinano, danno luogo a parole e versi differenti: è questo il procedimento dell'analogia, su cui si fonda gran parte dell'esposizione di Lucrezio.

Aggiungi quelli che raddoppiano gli elementi¹
 congiungendo l'aria al fuoco² o l'acqua alla terra³
 e quelli che pensano che tutte le cose possano nascere
 715 da quattro sostanze: il fuoco, la terra, l'aria e l'acqua⁴.
 In prima fila tra questi è Empedocle di Agrigento:
 nato nell'isola che ha rive triangolari⁵,
 attorno alla quale il mare Ionio, fluttuando
 nelle vaste grotte, sparge la salsedine con le sue acque glauche,
 720 e il rapido mare divide con uno stretto angusto le sponde
 della terra Eolia dalle terre dell'isola⁶.
 Qui sta la devastante Cariddi⁷, e il rombo dell'Etna
 minaccia di raccogliere nuovamente la violenza del fuoco,
 di vomitare di nuovo fiamme dalle sue fauci,
 725 di sollevare di nuovo al cielo le folgori⁸.
 Questa grande regione suscita per molti aspetti la meraviglia
 degli uomini, e si sa che è ben degna di essere vista,
 ricca di beni e di grande forza di uomini;
 eppure non sembra che abbia mai avuto niente
 730 più illustre, caro, sacro, meraviglioso di Empedocle.
 I canti usciti dal suo petto divino proclamano
 e spiegano scoperte illustri, al punto

1. Aggiungi... elementi: nei versi precedenti Lucrezio ha esposto le teorie dei "monisti" (Anassimene, Diogene di Apollonia e Talete), cioè quei filosofi che ritenevano che tutte le cose fossero create da uno solo dei quattro elementi, ed ora si occupa delle teorie in cui la creazione viene imputata alla combinazione di due o quattro elementi (vv. 712-715).

2. congiungendo l'aria al fuoco: è incerto se questa teoria sia da attribuirsi a Enopeide, matematico e astronomo di Chio (V secolo a.C.) o a Parmenide, filosofo di Elea (VI-V secolo a.C.).

3. o l'acqua alla terra: è la teoria di Senofane di Colofone (VI secolo a.C.).

4. e quelli... l'acqua: è la teoria sostenuta da Empedocle.

5. In prima fila... triangolari: il principale dei filosofi pluralisti è Empedocle di Agrigento (vv. 716-733); il nesso "che ha rive triangolari" (v. 717) è tipico per indicare la Sicilia, chiamata anche Trinacria per la forma triangolare.

6. e il rapido mare... dell'isola: lo stretto di Messina divide Reggio, secondo il

mito fondata da Giocasto, figlio di Eolo, dalla Sicilia.

7. Qui... Cariddi: Cariddi, un mostro in grado di formare un vortice marino, e inghiottire le navi di passaggio; era situata presso uno dei due lati dello stretto di Messina, di fronte all'antro di Scilla.

8. e il rombo... le folgori: la ripetizione degli avverbi (nuovamente, *rursus*, v. 723; di nuovo, *iterum*, v. 724; di nuovo *rursus*, v. 725) mette in luce la frequenza delle eruzioni dell'Etna.

che non sembra nato da stirpe mortale⁹.
 Eppure anche lui e gli altri che ho detto prima¹⁰,
 735 assai inferiori a lui per molti aspetti,
 benché con molte scoperte eccellenti e divine
 abbiano dato responsi, dal profondo del cuore¹¹,
 molto più santi e ispirati a migliore ragione
 di quelli che annuncia la Pizia dal tripode e dall'alloro di Febo¹²,
 740 tuttavia a proposito degli elementi hanno causato rovine
 e hanno gravemente sbagliato, grandi com'erano, con grandi errori;
 primo, perché stabiliscono il movimento senza tenere conto
 del vuoto, e prevedono cose molli oppure rade
 l'aria, il sole, la pioggia, la terra, gli animali, le messi –
 745 senza mescolare a questi corpi il vuoto¹³;
 poi perché non mettono un termine alla suddivisione
 dei corpi, né una pausa alla loro deflagrazione,
 e non ammettono neppure l'elemento minimo
 nelle cose, quando vediamo bene che all'estremità di ogni corpo
 750 c'è l'elemento che ai nostri sensi appare essere il minimo,
 così da pensare che il punto estremo che essi hanno,
 non visibile, quello è il vero minimo¹⁴.
 Si aggiunga ancora che, ponendo costoro elementi
 molli, che noi vediamo soggetti alla nascita
 755 e forniti di un corpo totalmente mortale,
 l'insieme delle cose deve tornare al nulla,
 e dal nulla rinascere e riprendere forza:
 due concetti che saprai quanto lontani dal vero¹⁵.
 Inoltre quelle cose sono tra sé avverse e velenose
 760 in molti modi, per cui o incontrandosi periranno,
 si disperderanno al modo che da una tempesta addensata
 vediamo uscire i fulmini, le piogge e i venti¹⁶.
 Inoltre se tutto si crea dai quattro elementi¹⁷

9. I canti... mortale: nei vv. 731-733 sono evidenti l'ammirazione, il rispetto e la venerazione di Lucrezio per Empedocle, ritenuto predecessore della dottrina epicurea per la spiegazione meccanicista dell'universo.

10. lui... prima: cioè Empedocle e gli altri filosofi, monisti e pluralisti. Qui comincia la confutazione della teoria dei pluralisti (vv. 734-762), di cui vengono messi in risalto alcuni punti deboli.

11. benché... cuore: Lucrezio comincia lodando Empedocle e gli altri pensatori per le molte intuizioni che furono assimilate dalla dottrina epicurea.

12. molto più santi... di Febo: la Pizia è la sacerdotessa di Apollo che gestiva l'oracolo di Delfi, nella Focide; il tripode, lo

sgabello sul quale sedeva, e l'alloro che portava sulla fronte o in mano sono i suoi attributi classici. In questi versi è visibile la nota polemica contro la religione: la scienza è qualcosa di ben più sacro delle credenze tradizionali, spesso fonte di errore e di delitti.

13. primo... il vuoto: il primo punto debole delle teorie dei pluralisti è che essi ammettono il movimento e l'esistenza di cose molli o rade, ma negano l'esistenza del vuoto (vv. 742-745).

14. poi... il vero minimo: il secondo difetto degli avversari è l'ammissione della divisibilità all'infinito della materia e il mancato riconoscimento dell'esistenza di *minimae partes* (vv. 746-752).

15. Si aggiunga... vero: la formula "Si aggiunga ancora che", *Huc accedit item* (v. 753), fornisce la transizione alla trattazione del terzo punto debole addebitato da Lucrezio ai suoi predecessori: secondo loro, esistono elementi molli e soggetti a nascita e morte, e quindi tutte le cose da essi create devono ritornare al nulla (vv. 753-758).

16. Inoltre... e i venti: infine i quattro elementi sono reciprocamente distruttivi: essi devono o sfuggirsi, oppure incontrarsi e morire o dissolversi come il vento, la pioggia o i fulmini di una tempesta (vv. 759-762).

17. dai quattro elementi: cioè aria, acqua, terra e fuoco. Inizia qui la confutazione della dottrina empedoclea dei quattro elementi, anch'essa allargata ai pluralisti in

- e tutto di nuovo si dissolve in essi,
765 perché dovrebbero chiamarsi elementi
delle cose piuttosto che al contrario le cose di loro?
Alternativamente si generano gli uni dagli altri
dall'inizio del tempo, e mutano colore e natura.
Se invece si ritiene che il corpo del fuoco e della terra,
770 le correnti d'aria e il liquido acqueo si uniscano
in modo che nell'unione nessuno muti natura,
nessuna cosa potrà essere generata da loro,
nessun essere animato e neanche inanimato come gli alberi¹⁸.
In quell'unione varia, ogni elemento
775 mostrerà la propria natura, si vedrà l'aria, anche se mista
alla terra, e il fuoco resistere anche assieme all'acqua¹⁹.
Ma nella generazione delle cose è necessario
che gli elementi impieghino una natura occulta,
perché non emerga nessuna forza che sia in grado
780 d'impedire a tutto ciò che si crea un'esistenza sua propria²⁰.
Cominciano dal cielo e dai suoi fuochi,
dicono che prima il fuoco si muta in aria,
dall'aria si forma la pioggia e dalla pioggia
la terra, poi al contrario dalla terra tutto si genera:
785 prima l'acqua, poi l'aria e infine il fuoco.
I quattro elementi non cessano di scambiarsi tra loro,
dal cielo alla terra e dalla terra alle stelle del cielo²¹.
Ma questo gli elementi non lo devono fare a nessun patto:
è necessario che ci sia qualcosa che resta immutabile,
790 perché tutte le cose non si riducano al nulla²².
Qualunque cosa si muta ed esce dai suoi confini,
questa è la morte di quello che era prima.
Per questo motivo, giacché le cose che ho detto prima
sono soggette al mutamento, necessariamente sono costituite
795 da altri elementi, che non possono mai in nessun modo cambiare,
perché tutte le cose non si riducano al nulla²³.

genere (vv. 763-781). La prima critica mossa da Lucrezio è l'arbitrarietà nel criterio di scelta delle sostanze prime: se tutte le cose sono create dai quattro elementi e si dissolvono nuovamente in essi, si può sostenere che le cose siano l'origine degli elementi e non il contrario (vv. 763-769).

18. Se invece... gli alberi: questo è l'unico argomento rivolto direttamente contro Empedocle. Lucrezio parte dal presupposto che i quattro elementi coesistano distinti nei corpi: se i quattro elementi si combinano senza modificare la loro natura, allora niente può essere creato da loro, né di animato né di inanimato (vv. 770-774).

19. In quell'unione... all'acqua: nell'unione degli elementi ciascuno di essi manterrebbe intatte le sue caratteristiche (vv. 775-777): l'ipotesi è inverosimile, dato che gli atomi sono privi di ogni proprietà sensibile.

20. Ma... sua propria: per la creazione delle cose è invece necessaria una "natura occulta", segreta e invisibile, come l'atomo, che non ha caratteristiche percepibili, ma crea le cose tramite la combinazione (vv. 778-781).

21. Cominciano... del cielo: Lucrezio traslascia ora la teoria empedoclea e attacca i

trasformisti, cioè i sostenitori della commutabilità reciproca dei quattro elementi, che suppongono che il fuoco si trasformi in aria, l'aria in acqua, l'acqua in terra, e che a ciò segua il processo inverso (vv. 782-788).

22. Ma... al nulla: gli elementi non possono trasformarsi di continuo perché deve esserci qualcosa che non cambia, altrimenti tutto si ridurrebbe al nulla (vv. 789-793).

23. Per questo... al nulla: dato che i quattro elementi sono soggetti al mutamento, essi devono consistere di altri elementi, cioè gli atomi, che non mutano (vv. 794-797).

- Si dovrà dunque piuttosto porre dei corpi
di tale natura che, se hanno creato il fuoco,
possono, togliendo alcuni elementi e aggiungendone altri,
800 cambiando l'ordine e il movimento, produrre l'aria
e così il mutamento delle cose le une nelle altre²⁴?
"Ma la realtà stessa indica, tu mi dirai²⁵,
che i frutti della terra traggono dall'aria crescita e nutrimento,
e se il clima a tempo opportuno non è favorevole
805 alla pioggia, in modo che gli alberi siano scossi dal precipitare dei nubi,
e se il sole per la sua parte non li riscalda, distribuendo calore,
non possono crescere né messi né alberi né gli esseri animati".
Certo: anche noi, se il cibo solido e il liquido
non ci sostenessero, la nostra vita, mancando il corpo,
810 si scioglierebbe dai nervi e dalle ossa.
Non c'è dubbio che siamo sostenuti e aiutati
da certe sostanze, come altri esseri da certe altre²⁶.
Ma ciò avviene perché molti elementi, comuni
in vari modi a molte cose, sono mescolati all'interno di esse:
815 e per questo chi si alimenta di una sostanza e chi di un'altra.
Spesso ha molta importanza con chi e in quale
posizione gli stessi elementi si uniscano,
e quali movimenti tra loro imprimano e ricevano²⁷.
Le stesse cose formano il cielo, il mare, la terra,
820 i fiumi, il sole, le messi, gli alberi, gli esseri
animati, ma si muovono miste a cose diverse in diversi modi²⁸.
Anche nei miei stessi versi tu trovi diffusamente
molti elementi comuni a molte parole,
mentre peraltro è necessario ammettere che le parole
825 e i versi sono distanti per il senso ed il suono²⁹.
Tanto possono le lettere cambiando soltanto il loro ordine.
Ma ancora più possono gli elementi dei corpi,
da cui tutte le varie cose si creano³⁰.

24. Si dovrà... altre?: Lucrezio conclude sostenendo che bisogna dunque supporre l'esistenza di particelle che, se hanno creato il fuoco, possano, per addizione e sottrazione, cambiare ordine e movimento e produrre l'aria e tutte le altre cose (vv. 798-802).

25. tu mi dirai: nel paragrafo finale Lucrezio fa intervenire l'interlocutore immaginario che dialoga con lui e torna alla teoria empedoclea (vv. 803-829): l'interlocutore obietta che i quattro elementi sono necessari per la crescita ed il nutrimento delle messi, degli alberi e delle creature viventi (vv. 803-808).

26. Certo... altre: Lucrezio accetta l'obie-

zione dell'interlocutore e addirittura la amplifica, affermando che anche gli uomini hanno bisogno di cibo e bevande, senza i quali non potrebbero vivere e che ogni cosa ha bisogno del suo nutrimento specifico (vv. 809-813).

27. Ma... ricevano: ciò avviene perché gli atomi, con le loro diverse combinazioni e le variazioni di ordine e movimento, forniscono il nutrimento appropriato alle singole cose: tutto ciò dipende dalla mescolanza, dalla posizione e dal movimento degli elementi (vv. 814-819).

28. Le stesse cose... modi: procedendo nel ragionamento, Lucrezio afferma che sono gli atomi che creano i quattro ele-

menti, con i loro movimenti e le loro variazioni (vv. 820-822).

29. Anche... il suono: il ragionamento si conclude con un esempio tradizionale: la mescolanza degli atomi è paragonata da Lucrezio all'unione delle lettere nelle parole e nei versi (vv. 823-826).

30. Tanto... si creano: se il numero limitato delle lettere dell'alfabeto può produrre un enorme numero di parole e di versi semplicemente cambiando l'ordine, altrettanto può esser fatto dagli atomi, che sono infiniti, variano per misura e forma, e modificano non solo l'ordine ma anche il movimento (vv. 827-829).