

Sull'intreccio di logica e retorica in alcuni paradossi di Zenone di Elea

di Livio Rossetti (Perugia)

Alla memoria di Giorgio Imbraguglia

I

L'ambito dei paradossi, in particolare di quelli zenoniani, è stato finora appena sfiorato dalla ricerca sulle tecniche di elaborazione retorica della comunicazione. La presa di coscienza di quanto pervasivo sia il ruolo svolto dagli accorgimenti retorici nei più vari aspetti della comunicazione e nella stessa ricerca scientifica ha finora lasciato da parte queste singolari costruzioni argomentative, come se l'analisi evidenziasse unicamente delle ardue questioni di logica (o, tutt'al più, di matematica). Se ne intuisce facilmente la ragione, dato che fin dall'antichità si è affermata la tendenza a sorvolare sulla componente ludica ed agonistica, e a misurarsi con i paradossi zenoniani unicamente nel quadro di una ricerca sulle nozioni che essi revocavano in dubbio, quindi col preminente intento di stabilire in che modo si debbano concepire lo spazio, il continuo, il movimento ed altre consimili dimensioni del reale. Così facendo, si è finito quasi sempre per confinare questi argomenti in un'atmosfera rarefatta in cui non c'è posto che per operazioni logico-analitiche (concetti, premesse e deduzioni), teoremi più o meno attendibili sulla cui produzione non interferisce nessuna componente non epistemica. Qualcosa del genere si è del resto verificato anche quando si è cercato di identificare i bersagli polemi di Zenone, almeno nella misura in cui questa ricerca si è limitata a precisare la tesi che Zenone intendeva ridurre all'assurdo. Ma è dubbio che l'elaborazione retorica dei suoi paradossi possa ogni volta essere accantonata perché irrilevante ai fini della generazione dell'impressione di paradossalità (quindi dell'impressione di insolubilità del problema di volta in volta proposto). La sua irrilevanza andrebbe argomentata e comunque verificata caso per caso, non data sin dall'inizio per scontata come si è quasi sempre fatto finora.

Un più specifico motivo per cui questi rischiano di diventare dei giudizi sommari deriva dall'opportunità di distinguere con cura tra la profondità del problema che un determinato paradosso zenoniano evoca o solleva, e la consistenza dell'argomentazione paradossale di volta in volta proposta. Per attirare efficacemente l'attenzione su di un problema immenso non necessariamente si richiede un paradosso di prim'ordine: anche una costruzione molto più fragile può essere all'altezza del compito. Si deve pure mettere in conto l'eventualità che certi problemi risultino incisivamente evocati anche senza che una determinata unità comunicativa fosse stata concepita esattamente con quell'intento. Un caso esemplare è ravvisabile, io credo, nel paradosso dello spazio (su cui v. *infra*, sez. V) che, se Zenone davvero aderì all'ortodossia parmenidea, non poteva certo avere l'intento (eminente-mente didattico) di attirare l'attenzione sulla necessità e difficoltà di precisare lo statuto ontologico dello spazio e del vuoto una volta capito che non li si può assimilare al puro nulla. Il *demonstrandum* intenzionato doveva essere l'intrinseca assurdità dell'idea stessa di spazio, senonché il paradosso in questione è 'grande' non perché ci insegna che la nozione di spazio è inscindibilmente legata ad un'infinita quanto irragionevole successione di meta-spazi e va quindi lasciata cadere una volta per tutte, ma perché ci fa avvertiti della difficoltà di identificare lo specifico delle relazioni spaziali e di stabilire che tipo di esistenza possano mai avere. Qualcosa di simile può ben essersi verificato, del resto, anche quando Zenone ha evocato, per mezzo di altri paradossi, più specifiche forme di dissoluzione delle grandezze finite in insiemi infiniti (e suscettibili di espansione) di grandezze non quantificabili. Donde la legittima curiosità di sapere se e fino a che punto il singolo paradosso imposta il problema o più semplicemente lo evoca, e quale simmetria si osservi tra difficoltà del problema e difficoltà del paradosso corrispondente.

Quando per esempio uno studioso interessato più di altri a rilevare i lati deboli e la dimensione 'acrobatica' dei paradossi zenoniani, il Fränkel, scrive che «It is next to impossible to disengage the lighter aspect of his art from the deep significance of his ideas. He was well aware of the gravity and profundity of his problems, and, nevertheless, while handling them, he often playfully, lustily, and defiantly deceives and mystifies his reader»¹, l'eventualità di assegnare a Zenone anche alcune benemerenze involontarie (per aver svolto una funzione paragonabile a quella del catalizzatore) rimane fuori dall'orizzonte delle possibilità ed induce ad accreditare un'inferenza non proprio obbligata: «se il problema è grave e profondo, Zenone non può non avere il merito di averne ben compreso la gravità e profondità, anche se poi, per altre ragioni, ha scelto di fare una presentazione giocosa e semiseria (quindi

¹ H. Fränkel, «Zeno of Elea's Attacks on Plurality», *AJP* 63 (1942), 206.

vorosimilmente reticente) dei reali termini della questione». Una simile impostazione è oltretutto tale da compromettere la possibilità di stimare il grado di consequenzialità dei singoli argomenti, come se per il fatto di introdurre ogni volta delle grandezze non quantificabili (la serie dei meta-spazi, la serie delle «Z-runs», la serie delle superfici piane che comporrebbero il solido ...) i paradossi non potessero differire quanto al rigore delle analisi e delle deduzioni di volta in volta accreditate.

Viceversa, una volta pervenuti ad ammettere che il singolo paradosso introduce più o meno rigorosamente ad un problema ed offre una non generica miscela di serietà e di escogitazioni disorientanti (ma non per questo 'serie'), si delinea l'opportunità di effettuare indagini per cercar di analizzare questo mix e capir bene la peculiare combinazione che identifica e dà vita al singolo paradosso. Va da sé che se si riesce ad identificare la 'combinazione vincente', ci si può poi pronunciare sulla legittimità di ogni singolo ingrediente, di ogni singola mossa, e quindi stabilire in che modo intuizione filosofica, deduzione più o meno inoppugnabile ed eventuali artifici concorrono a dar vita il paradosso, qual è il contributo dell'uno o dell'altro 'ingrediente', e così stabilire fino a che punto il paradosso in esame ha dignità logica, filosofica, matematica, e fino a che punto vive invece di espedienti retorici, magari illusionistici.

Una simile impostazione consente fra l'altro di introdurre un approccio funzionalistico all'analisi dei paradossi, nel senso di postulare che l'autore si sia proposto di raggiungere una data soglia critica, uno standard, un livello di rigore e consequenzialità atto ad assicurargli cose così diverse come la certezza di aver colto nel segno (ma in che senso?), la ragionevole aspettativa di un sicuro shock da parte di uditori e lettori anche qualificati, l'impressione di porsi all'avanguardia e di sopravvivere, surclassare la generalità degli altri intellettuali conosciuti. Poiché un simile standard, per quanto alto, non necessariamente coincide con il massimo immaginabile e, per converso, non necessariamente esclude l'appagamento per i risultati, grandi o piccoli, che siano stati raggiunti nel frattempo, sussiste la possibilità, almeno teorica, di identificare, caratterizzare e persino valutare il livello a cui l'autore si propone di arrivare, ma che non sente il bisogno di oltrepassare. Nel caso dei paradossi zenoniani una simile impresa è certo un po' temeraria, data la precarietà delle fonti; nondimeno l'obiettivo va quanto meno tenuto presente a titolo di criterio per formulare quesiti ed orientare l'indagine, anche sapendo già in partenza che alcuni di questi interrogativi sono destinati a rimanere senza risposta.

II

Dato il modo un po' approssimativo con cui la tradizione esegetica ha per lo più valutato la componente retorica dei paradossi zenoniani,

mi pare appropriato incominciare con alcune precisazioni intorno alla natura di quella particolare elaborazione dei dati di partenza che consente di evocare (e senza di cui non si saprebbe evocare) una situazione intuitivamente paradossale.

In effetti è difficile immaginare che l'*impasse*, il dilemma, la contraddizione possano dipendere dalla mera adozione di alcuni schemi logici più o meno sofisticati. Decisiva è piuttosto quella ulteriore messa a punto dell'argomentazione che si attua decidendo ciò su cui conviene insistere o sorvolare, ciò che conviene esplicitare o ignorare, dire o suggerire, difendere o attaccare allo scopo di dar luogo ad un paradosso.

Per poter produrre l'impressione più o meno fondata di paradossalità (quanto meno, di una paradossalità *à la* Zenone) occorre infatti che il locutore accrediti come ineccepibilmente corretto (quantunque inatteso e perfino inverosimile) un modo non intuitivo di rappresentarsi situazioni o fatti, e metta in luce una presunta inadeguatezza (se non addirittura l'assoluta improponibilità) del modo usuale di rappresentarsi. Il locutore deve istituire un contrasto e contrapporre come irriducibilmente alternativi due modi di rappresentarsi, di analizzare e, in ultima analisi, di capire il medesimo fenomeno. Uno dei due punti di vista sarà quello immediatamente intuitivo; l'altro, pur essendo anomalo e contrario alle indicazioni del buon senso, deve invece avere almeno le apparenze di un modo perfino più rigoroso (quindi da preferirsi fino a prova contraria, per quanto impensate e disturbanti possano essere le conclusioni a cui conduce) di guardare ad un dato fenomeno o *state of affairs*. La paradossalità esplose precisamente quando si riesce a far passare il secondo punto di vista per un modo inoppugnabilmente corretto di rappresentarsi una data relazione, e la sua adozione per ben altro che uno dei tanti modi corretti di rappresentarsi: quando il punto di vista deviante si configura come semplicemente ineludibile e tale da dar luogo ad una disturbante situazione di stallo proprio perché anche le indicazioni del più intuitivo buon senso appaiono altrettanto ineludibili. Il paradosso è dunque strutturalmente orientato a predisporre le cose in modo tale da assicurarsi una speciale forma di captazione dell'uditore intenzionato: si vuole che il lettore si scopra posto di fronte ad una sorta di dilemma intollerabile. L'un corno del dilemma deve risultare non meno accattivante dell'altro, e per converso la loro combinazione deve poter sembrare intollerabile, improponibile, priva di senso (dove l'esigenza di optare per una soluzione tale da rimettere in discussione i termini stessi del problema inizialmente proposto).

Notiamo intanto che il discorso con ciò stesso si sposta sulle rappresentazioni, e più precisamente su una rappresentazione indotta, cioè sul modo in cui chi propone il paradosso induce il suo uditore potenziale (eventualmente i suoi lettori) a rappresentarsi, a 'vedere' un determinato *state of affairs* in una certa maniera anziché in un'altra. Un paradosso è tale se ottiene, non importa con quali mezzi, di mettere in crisi, di indurre all'aporia, di instillare in ascoltatori e lettori una sorta di paralisi intellettuale — insomma di generare una rappresentazione (un'impressione più o meno durevole) per effetto della quale un determinato *state of affairs* sembri intollerabile quanto momentaneamente inattaccabile. Donde una sorta di resa incon-

dlazionata. Il paradosso deve in altri termini fare qualcosa di più del mero 'indurre in tentazione': esso deve instillare un disturbante senso di impotenza. L'importante è che ci riesca. La qualità dei mezzi impiegati allo scopo di conseguire un simile obiettivo sono un problema non tanto per chi emette il paradosso, quanto piuttosto per l'interprete.

Perché un enunciato possa apparire, per ragioni tra loro non propriamente commensurabili, tanto inappuntabile quanto insostenibile si richiede che, a seguito di un apposito lavoro di messa a punto, il locutore (eventualmente lo scrittore) proceda a confrontare e scegliere fra una serie di possibili modi di rappresentarsi la situazione paradossale. Avremo perciò un paradosso solo se la scelta cade su un tipo di presentazione che, lungi dal rimuovere o occultare la compresenza di esigenze fra loro incompatibili, piuttosto la metta in evidenza e la renda immediatamente intuitiva. Perché un paradosso prenda forma e si eriga in comunicazione volutamente inquietante occorre, insomma, che il locutore si dedichi a saggiare le diverse possibilità di strutturare l'interpretazione anomala, fino a trovare una formulazione che sia in grado non di dissolvere, ma piuttosto di salvaguardare ed amplificare al massimo la sua capacità di revocare in dubbio delle certezze, fino ad instaurare nel suo uditore potenziale una non troppo effimera perplessità.

Ciò implica che nella fase di messa a punto di un enunciato paradossale non possano non intervenire anche delle finalità diverse dalla mera curiosità intellettuale. La volontà di mantenere e possibilmente amplificare l'impressione di paradossalità implica, tra l'altro, che il locutore all'occorrenza non esiti ad occultare ciò che potrebbe semmai dissolverla. Ci si deve pertanto attendere che nella generazione del paradosso sia operante una *intentio* volta non tanto a capire ed a spiegare, quanto piuttosto a nascondere e a complicare più o meno artificiosamente i termini del problema, così da rendere il più possibile difficile e non intuitiva la sua eventuale demolizione. Che l'autore lo ammetta o lo neghi, che ne sia o non ne sia cosciente, la presenza di una simile *intentio* si direbbe perciò del tutto prevedibile.

E poiché l'occultare e l'enfatizzare non sono operazioni logiche, ma retoriche, si ametterà che l'elaborazione retorica di alcune intuizioni difficilmente potrebbe avere un ruolo marginale nella generazione dell'impressione di paradossalità. Che poi il problema non si riduca ad una mera suggestione o ad una forma di illusionismo argomentativo è perfettamente possibile, ma non può che essere accertato caso per caso, cercando di stabilire fino a che punto al modo elegantemente drammatizzato di presentare un problema corrisponda un quesito effettivamente arduo e non un quesito che tale appaia solo in virtù dell'ingegnoso modo in cui accade che sia presentato².

Se dunque la formulazione del paradosso (finalizzata a farne una comunicazione suscettibile di ottenere vasti e qualificati consensi, sia pure soltanto sotto forma di problema disorientante, arduo, meritevole di uno studio approfondito) è principalmente affidata ad un'opera di elaborazione e messa a punto di natura eminentemente retorica, che si esercita peraltro a partire da un'intuizione metaretorica, la sua

² Cf. W. Sacksteder, «Presentational Arguments», *Ratio* 11 (1969), 129–136.

corretta analisi, decodificazione e, per così dire, demolizione è piuttosto competenza della logica, cui si chiede di rilevare gli eventuali *non sequitur* che concorrono a generare l'impressione di paradossalità, e comunque di scindere il problema 'in sé' da tutte quelle complicazioni aggiuntive che risultino dipendere unicamente dal modo in cui qualcuno ha saputo formulare il quesito disorientante. Una simile distinzione dei ruoli è piuttosto intuitiva: della logica c'è bisogno per scomporre l'insieme, mentre è naturale che per generare il paradosso si debba comunque ricorrere ad una molteplicità di tecniche di presentazione del problema e, fra queste, a delle forme di occultamento e di enfattizzazione riconducibili all'ambito della elaborazione retorica.

Gilbert Ryle, per esempio, ha molto correttamente sostenuto che in grado di demolire i più intricati dilemmi e di trovare delle ragionevoli vie d'uscita dall'aporia non può essere la logica formale, ma la logica informale³; inoltre è esplicito nel sottolineare che «tutta l'argomentazione (di Zenone) è piena di trabocchetti», che «siamo indotti a lasciare (un dato di cruciale importanza) nel dimenticatoio», e che la formulazione del paradosso è «elusiva»⁴. Nella sua analisi dell'«Achille», del resto, Ryle perviene a mettere definitivamente in luce un fondamentale *non sequitur*. Eppure, al momento di pronunciarsi sulla natura del paradosso zenoniano esaminato, egli non esita ad affermare che proprio l'elusività «fa dell'argomento un modello così eccellente di dilemma logico», e che indubbiamente l'«Achille» è «un enigma filosofico, non già un problema aritmetico»⁵.

L'enfasi con cui il Ryle sottrae l'«Achille» alla competenza dei matematici (e dei cultori di logica formale) lo induce però a non considerare che l'atto di occultare rimane un'operazione non propriamente peculiare né alla logica informale né alla filosofia, e ciò anche se accade fin troppo spesso che logici e filosofi ricorrano (più o meno consapevolmente) ad una comunicazione in qualche misura occultante, e per quanto labile possa talvolta essere il discrimine (mai abbastanza studiato) tra il non notare e l'adoperarsi per indurre gli altri a non notare.

³ G. Ryle, *Dilemmas* (London 1966: Cambridge U.P.), cap. VIII. Sulla logica informale e sui suoi cospicui sviluppi negli anni Ottanta v. la rivista *Informal Logic*, che si pubblica a Windsor ON, Canada, ed eventualmente anche il mio «Rapporto sulla logica informale», *Bollettino della Società Filosofica Italiana* n. s. 133 (1988), 22–31.

⁴ Cito dalla traduzione italiana, *Dilemmi* (Roma 1968: Ubaldini), pp. 41, 51, 41.

⁵ Ryle, *op. cit.*, 41.

III

A ben vedere, la difficoltà con cui si è misurato il Ryle al momento di determinare l'ambito categoriale entro cui collocare le acrobazie argomentative proposte da Zenone, ha radici quanto mai remote e tenaci. L'esame delle fonti più antiche, se da un lato consente di capire come si sia potuta affermare la tendenza a 'vedere' unicamente la dimensione logica — o meglio: epistemica — delle sue aporie, dall'altro consente di rilevare qualche significativa forma di percezione delle insidie in esse celate che però ha lasciato un segno fin troppo lieve nella tradizione interpretativa.

Platone, che pure non entra nel merito dei singoli paradossi, sa dedicare a Zenone una pagina di illuminante ambiguità. Egli ce lo rappresenta nell'atto di rettificare una maliziosa insinuazione di Socrate, il quale incomincia col chiedergli πῶς ... τοῦτο λέγεις; "perché sostieni queste tesi? cosa si nasconde dietro a ciò che dichiari?" (*Prm.* 127e1) e prosegue presentando una sua congettura: "tu dici ciò che dici nel modo in cui lo dici per dissimulare la tua incondizionata adesione al parmenidismo ed indurre i tuoi lettori a pensare (a torto) che la tua sia una ricerca non di scuola, non finalizzata alla mera difesa delle tesi del maestro, non ispirata al mero desiderio di contrattare i critici del parmenidismo, malgrado sia proprio questo il suo vero principio ispiratore?" (128a6–b6). Socrate mostra dunque di intravedere, in ciò che Zenone professa di sostenere, una qualche volontà o interesse a non lasciar trapelare il vero intendimento che presiede alla costruzione dei paradossi⁶. Inoltre, come viene precisato un po' più avanti (130a2–5), prova a mettere l'eleate in difficoltà, a provocarlo (non senza provocare, nel contempo, anche Parmenide) nella speranza che l'esibizione di ciò che Zenone intendeva propriamente nascondere possa suscitare almeno un po' di irritazione (ἐχθροῦ, 130a4) e così strappar loro una conferma, sia pure solo preterintenzionale, circa la fondatezza della propria insinuazione.

Socrate sta dunque cercando una conferma del sospetto che i paradossi di Zenone abbiano un valore eminentemente strumentale, che siano, più che altro, un modo di aggirare la diffidenza manifestatasi nei confronti della formulazione originaria della dottrina di Parmenide e che la dignità logica, filosofica, epistemica di cui si ammantano sia quindi un po' sospetta (per poter stabilire quale sia il loro intrinseco valore bisognerebbe prima di tutto stabilire che cosa nascondono e da quali manipo-

⁶ Da osservare che così facendo il Socrate platonico mostra di voler estendere a Zenone quella predilezione per un tipo di comunicazione che sia in grado di dissimulare gli obiettivi realmente perseguiti che fu in primo luogo una costante del tipo di comunicazione da lui stesso prediletto. — Sulla testimonianza platonica si segnalano i contributi di Fränkel (art. cit., spec. 202–206), G. Vlastos, «Plato's Testimony Concerning Zeno of Elea», *JHS* 95 (1975), 136–162, M. Caveing, *Zénon d'Elée. Prolegomènes aux doctrines du continu* (Paris 1982: Vrin), 129–157.

lazioni estrinseche sono gravati: insomma depurarli della elaborazione retorica a cui sono stati sottoposti).

Nella sua replica Zenone si limita a sostenere che egli non ha inteso in alcun modo mimetizzare la propria convinta adesione al parmenidismo e che si è manifestamente adoperato a dimostrare (τοῦτο βουλόμενον δηλοῦν, 128d4) l'inconsistenza delle presunte certezze in base alle quali era stato da taluni obiettato che le teorie di Parmenide erano in clamoroso contrasto con una quantità di esperienze banalmente quotidiane. Ammette perciò di aver opposto ridicolo a ridicolo per difendere il suo maestro (cf. 128c6–7, e4) e nega soltanto di aver positivamente occultato il *demonstrandum* rispetto al quale i suoi argomenti si configuravano come dei *sub-demonstranda*. Zenone è pertanto rappresentato nell'atto di riconoscere che l'obiettivo polemico-apologetico esiste, è proprio quello che Socrate ha divinato ed è, in effetti, un obiettivo non dichiarato: egli ribadisce che il suo modo di presentare i paradossi non implica alcuna *intenzione* di dissimulare ad arte, tanto più che il libro fu divulgato a sua insaputa, ma ammette di aver inteso offrire una certa βοήθεια in codice al maestro⁷.

La scaramuccia verbale qui proposta sembra dunque implicare, in primo luogo, che Platone aveva letto il libro e rilevato una sostanziale reticenza riguardo alla presumibile fede parmenidea di Zenone; in secondo luogo che, non comparando nel libro alcun esplicito riferimento né a Parmenide, né alle sue dottrine, né ai suoi critici, né agli argomenti addotti da questi ultimi, l'intento apologetico ed il sottostante bersaglio polemico risultavano dissimulati (il libro doveva dunque veramente limitarsi a proporre degli argomenti senza incastonarli in un metadiscorso, far leva sulla loro obiettiva ed autonoma forza probante, ed esibire unicamente la dimensione logica, epistemica, dei paradossi proposti); in terzo luogo che proprio questo modo asettico di presentarli nascondeva una manipolazione e quindi alimentava se non altro dei sospetti sul conto della loro attendibilità.

Quanto poi al motivo per cui l'insinuazione qui posta in bocca a Socrate avrebbe dovuto irritare Zenone, sembra inevitabile intendere che, per il fatto di segnalare la presenza di intenti non dichiarati e tutt'altro che accessori rispetto alla linea di pensiero di cui i paradossi sono espressione, si getta un'ombra di dubbio sull'esibito rigore delle argomentazioni proposte e sulla genuinità della loro conclamata valenza epistemica: se alla generazione dei paradossi presiede l'esigenza di vincere alcune resistenze, allora essi sono strumentali, non informano su di una difficoltà propriamente obiettiva, ma piuttosto amplificano una difficoltà non necessariamente insuperabile.

Quale che sia la fondatezza delle riserve qui avanzate dal Socrate platonico, la sua attitudine a vedere nello scritto di Zenone una totalità in cui confluiscono ed interagiscono esigenze multiformi, che vale la pena quanto meno di identificare con precisione, fa di questa pagina un *unicum* rispetto alla successiva tradizione esegetica.

Infatti, a partire da Aristotele, la regola è di tacere del tutto di ciò che Platone evoca almeno a titolo di insinuazione un po' maliziosa. Aristotele, interessato com'è

nella sola dimensione epistemica dei paradossi, non si sofferma neppure sulla fede dialettica di Zenone. Ciò che gli preme, è stabilire se le sue tesi siano da accogliere o da respingere, e perché. Non ha difficoltà a riconoscere che un determinato paradosso è da taluni formulato anche in altro modo (*Phys.* 263a7–8), ovvero che la soluzione proposta è risolutiva solo in rapporto a determinate premesse (*Phys.* 263a17, 21). Nondimeno, in omaggio ad un principio di economia, si accontenta di identificare ogni volta una sola assunzione presuntamente erronea, come se fosse sufficiente introdurla per generare il paradosso e rimuoverla per dissolverlo. Questa impostazione dell'analisi ha l'ovvio inconveniente di trascurare le altre assunzioni di cui c'è bisogno per dar vita all'argomentazione paradossale, di individuare cioè soltanto una condizione necessaria, non il sistema delle assunzioni preliminari che sono individualmente sufficienti e collettivamente necessarie per accreditare (sia pure a torto) l'enunciato paradossale. La procedura adottata è, naturalmente, appropriata per il contesto nel quale Aristotele discute di Zenone — perché deve render conto delle sue proprie teorie, non di quelle altrui, e a tal fine gli si richiede soltanto di spiegare per quale motivo insiste nell'accreditare delle tesi che Zenone pretendeva di aver confutato⁸.

Essendosi occupato unicamente della effettiva attendibilità dei *sub-demonstranda* che Zenone pretendeva di aver incontrovertibilmente dedotto, ed avendo incastonato la discussione di merito nel quadro di una ricerca di tipo eminentemente epistemico su nozioni quali spazio, tempo, movimento, continuo e vuoto, Aristotele non ha neppure tentato un'analisi esaustiva dei paradossi zenoniani. Ma la straordinaria fortuna che è arrisa ai suoi scritti, unitamente alla necessità (in cui tuttora ci troviamo) di dover sempre partire da Aristotele per acquisire l'informazione di base su alcuni dei più significativi paradossi, ha conferito alle sue pagine e alla sua maniera di condurre l'analisi un prestigio talmente grande da far erigere le sue analisi in modello, contribuendo potentemente ad instaurare l'uso di prendere in considerazione la sola dimensione epistemica dei paradossi ed anzi instaurando una sostanziale incapacità di rilevare almeno la presenza di altri 'ingredienti'.

Peraltro, proprio uno degli scritti non autentici del *Corpus Aristotelicum*, solitamente trascurato dalla letteratura critica su Zenone, ha il singolare pregio di dire qualcosa su ciò che Aristotele ci ha di fatto educato a non notare. Si tratta del *De lineis insecabilibus*, in cui troviamo inaspettatamente evocati i condizionamenti psicologici che si determinano allorché ci si misura invano con i paradossi. Nel contesto di una disamina che segue la falsariga di Aristotele, l'ignoto autore di questo scritto osserva che è strana (ἄτοπον) la reazione di quanti, non sapendo risolvere i paradossi, finiscono per δουλεύειν τῇ ἀσθενείᾳ (969b5–6) e si lasciano perciò incautamente indurre ad accreditare degli enunciati che si basano sul rigetto di ciò di cui Zenone pretende di aver dimostrato la falsità o l'impossibilità. L'errore commesso da chi non riesce a scardinare le argomentazioni zenoniane consiste nell'accantonare con ingiustificata precipitazione tutta una serie di intuitive perples-

⁷ Cf. Fränkel, art. cit., 202 s. (spec. nota 95).

⁸ Stante che gran parte della letteratura critica su Zenone include un esame della testimonianza di Aristotele servirebbe a poco, credo, citare solo qualche titolo.

sità, attribuendo a quelle deduzioni una credibilità ed una perentorietà immeritate. Pur di βοηθεῖν τῷ λόγῳ, si risolvono a προσεξαπταῖν ... μείζους ἀπάτας (969b5–6): anziché essere più circospetti, finiscono per essere ancor meno vigili e, in preda ad una sorta di suggestione angosciosa, si avventurano in affermazioni sempre più arrischiate (cf. alcune espressioni che seguono: κομιδῆ σοφιστικόν [969b8] e γελῶιον [969b12]). Subito dopo, l'anonimo autore di queste pagine precisa in che cosa consista a suo avviso l'errore: nel παραπειθεῖσθαι τινος ἀτόμους γραμμάς, τῷ μὴ ἔχειν ἀντιπεῖν (969b17–8), lasciarsi indurre a postulare l'esistenza di linee indivisibili solo perché non si sanno dissolvere le conseguenze paradossali che Zenone ha opposto alla tesi della divisibilità⁹.

Viene così asserita la rilevanza (logica, ma anche pragmatica) che il paradosso assume finché non si riesce (o almeno: nella mente di chi non riesce) a risolverlo: non diversamente dagli enigmi¹⁰, esso produce insicurezza, disagio e senso di inferiorità, favorendo l'instaurarsi di una indebita subordinazione intellettuale da parte di chi non sa uscire dall'aporia. L'interiorizzazione della sconfitta rischia di compromettere la stessa autonomia di giudizio.

Non ci si interroga ancora su ciò che induce a reagire nel modo sbagliato (infatti ci si riferisce soltanto al modo di recepire i paradossi, si discute soltanto della tentazione di concedere troppo a Zenone, non anche della tentazione in sé e del tentatore); viene comunque evocata una dimensione pragmatica del paradosso, viene richiamato il suo *status* di unità comunicazionale in qualche misura temibile: attenti a non δουλεύειν τῇ ἀσθενείῃ! Da notare che le insinuazioni del Socrate platonico servivano proprio a prevenire un simile inconveniente.

Mi pare appropriato far tesoro di quest'ultima messa in guardia e tentar di spostare l'attenzione dal disorientamento di chi si misura con i paradossi alla fase di ideazione degli stessi, vale a dire agli accorgimenti che verosimilmente presiedono alla costruzione di questi argomenti capaci non soltanto di disorientare ma perfino di intimorire, ingenerando un' ἀσθένεια ed una δουλεία indebite e in qualche misura temibili. Mi propongo perciò, con riferimento ad un ragionevole campionario di argomenti zenoniani, sia di identificare gli accorgimenti retorici che concorrono alla produzione dell'impressione di paradossalità, sia di stabilire quale ruolo essi abbiano, vale a dire quanto accessoria sia la funzione da loro svolta nella generazione dei singoli paradossi, quanto la forza (la consequenzialità, la plausibilità, l'intuitività) del paradosso debba all'adozione di questi accorgimenti. Se, con riferimento ad alcuni dialoghi platonici, può essere interessante provare a

⁹ Su quest'opera v. spec. Pseudo-Aristotele, *De lineis insecabilibus*, a cura di M. Timpanaro Cardini (Milano–Varese 1970: Cisalpino).

¹⁰ Un contributo sulle connessioni tra enigmi e paradossi in L. Rossetti, «Esope et le 'miracle' du paradoxe à l'aube de la civilisation grecque», *Le miracle grec* (Actes du colloque de Nice 1989), in preparazione.

dedrammatizzarli (così da vedere che cosa esattamente rimane una volta che siano ridotti a trattato)¹¹, a maggior ragione può essere utile stabilire che cosa rimanga delle argomentazioni zenoniane qualora esse vengano spogliate delle componenti retorica, pragmatica, apologetica, agonistica e ludica. Diversamente da come Aristotele ci ha insegnato a fare, propongo perciò non soltanto di identificare un qualche *non sequitur* che sia sufficiente per rigettare le conclusioni, ma anche di identificare, per quanto possibile, quella combinazione di ingredienti diversi che dà luogo all'intero e senza della quale l'ἀπέρη, l'incantesimo dei paradossi zenoniani, verosimilmente rischierebbe di spezzarsi.

Da una simile impostazione dovrebbe derivare non semplicemente un qualche progresso nell'analisi, non soltanto qualche nuova opportunità di 'risolvere' i paradossi, ma anche una concreta possibilità di scusare (per così dire) l'eventuale fragilità di alcuni passaggi 'logici'. Infatti, nella misura in cui l'autore ha potuto convincersi (non senza motivo!) che una certa combinazione argomentativa era così ben strutturata da poter comunque conseguire il suo effetto (la confutazione dei critici di Parmenide e l'instaurazione di una cospicua sfida intellettuale), Zenone può ben essersi accontentato dei risultati raggiunti, senza avvertire il bisogno di spendere altre energie intellettuali e di spingere oltre l'analisi, fino a costruire ogni volta dei paradossi che risultino implacabili anche senza il supporto degli artifici a cui invece ricorre per amplificarne gli effetti.

IV

Un essenziale ingrediente dell'«Achille», il paradosso da cui propongo di incominciare, è ravvisabile, io credo, nella suggestione costituita dalla rappresentazione grafica dell'inseguimento.

Consideriamo la facilità con cui, sulla base delle indicazioni offerte da Zenone¹², tutti perveniamo a rappresentarci con un semplice grafico le varie fasi dell'avanzamento dei due mobili (mentre Achille va dal punto A al punto B, la tartaruga va

¹¹ Sulla «dedrammatizzazione» cf. R. Kraut, «Reply to Clifford Orwin», *Platonic Writings, Platonic Readings*, ed. C. L. Griswold (New York 1988: Routledge), 177.

¹² La fonte più antica è Arist. *Phys.* Z 9, 239b14–29 (= 29 B 26 D.-K.). Degno di nota è anche il commento di Simplicio a questo medesimo brano di Aristotele (*In Arist. Phys.*, p. 1013, che non figura nei *Vorsokratiker*: cf. però H. P. D. Lee, *Zeno of Elea* [Cambridge 1936, rist. Amsterdam 1967: Hakkert], 50 s.) in quanto introduce il riferimento ad Ettore inseguito da Achille. — Il fatto che la maggior

del punto B al punto C; quando poi Achille va dal punto B al punto C, la tartaruga va da C a D ...). Chi non ha provato a disporre questi punti su una retta? Chi non si è prima di tutto soffermato su questa rappresentazione grafica così intuitivamente plausibile e chiara?

Proprio la sua intuitiva plausibilità è però tale da disorientare, in quanto induce a pensare che non potremmo rappresentarci diversamente — e più correttamente — i termini del problema, e quindi tacitamente invita a cercare una spiegazione laddove non potremmo trovarla e non dovremmo cercarla (perché, come ha magistralmente chiarito Ryle, siamo in tal modo indotti a considerare la somma delle parti, ma non di tutte le parti in cui il percorso complessivo viene scomposto, bensì di tutte tranne una, l'ultima)¹³.

Lo stesso Ryle ha chiarito che è la difficoltà di assimilare il punto in cui Achille raggiunge la tartaruga ad un più consueto traguardo ciò che induce (a torto) ad accettare l'idea di dover 'costruire' il percorso complessivo per mera addizione delle porzioni di corsa già effettuate, enfatizzando oltre misura l'intuitiva difficoltà di predire in che punto ed in che attimo l'inseguimento avrà termine.

A quanto osservato da Ryle andrà tuttavia aggiunto che un secondo e più cruciale errore di prospettiva entra in giuoco allorché Zenone invita ad identificare le frazioni del percorso complessivo che devono essere addizionate. Questi ci induce infatti, in primo luogo, a preoccuparci di un innocuo truismo ("Finché la distanza iniziale non sarà stata azzerata, continuerà pur sempre a sussistere una distanza residua"), e in secondo luogo a quantificare la distanza in termini di progressione geometrica, con la conseguenza di rendere indistinguibile l'ultima micro-distanza tra inseguitore ed inseguito (in realtà la medesima macro-distanza è misurabile anche in altri modi, anche in modi più semplici, e non siamo affatto tenuti ad introdurre la progressione geometrica ed i numeri reali).

Ora questo invito a considerare le micro-distanze e ad immaginare la corsa come effettivamente scandita in una successione di avanzamenti sempre più brevi permette a Zenone di strappare una concessione decisiva quanto illusoria e fuorviante. Veniamo infatti incoraggiati a pensare che alla difficoltà nel calcolare la distanza non può che corrispondere una pari difficoltà nell'eseguire la corsa, anzi, che la possibilità stessa di eseguire l'inseguimento dipende dalla possibilità di rappresentarsi le distanze decrescenti senza introdurre l'infinitamente piccolo, come se l'inseguimento potesse aver termine solo a condizione che la corrispondente misurazione

parte dei paradossi zenoniani sia a noi nota non nella forma in cui li presentò Zenone, ma nella riformulazione di Aristotele o di altri autori antichi di solito non costituisce, per nostra fortuna, una complicazione troppo grave in quanto il congegno argomentativo cui è affidato il compito di proporre il paradosso in modo convincente è molto stabile e, proprio per questo, si presta ad essere formulato in vari modi senza snaturarlo. La cosa può sorprendere, ma è facilmente constatabile. Non mi risulta, peraltro, che la singolare stabilità semantica di cui godono i paradossi (e non solo quelli di Zenone) sia stata studiata nella sua dinamica.

¹³ Ryle, *op. cit.*, cap. III.

non comportasse (come invece sembra comportare) una indefinita successione di frazioni sempre più piccole. Dalla presunta incapacità di quantificare esattamente la distanza viene dunque ricavata la presunzione di ineseguibilità del compito.

Senonché, per effettuare il tipo di inseguimento considerato si richiede solo di procedere per approssimazioni successive, come quando infilo una mano in tasca per prendere una moneta mentre continuo a camminare. In questi casi, se volessimo calcolare con qualche precisione la distanza da colmare, si dovrebbero effettuare dei calcoli davvero complicati; basti pensare a quanto possa essere irregolare l'avanzamento della monetina che abbiamo in tasca mentre si scendono in fretta le scale di casa. Ma l'eseguibilità di un simile calcolo è manifestamente irrilevante ai fini del contatto.

Ogni commentatore di Zenone ovviamente sa bene tutto ciò, e lo stesso Zenone avrebbe potuto agevolmente rendersene conto. Questi ottiene di occultare una così intuitiva verità con il più classico degli espedienti: occupando la nostra mente con una progressione geometrica¹³ (giacché nulla vieta di rappresentarsi la corsa di Achille anche in termini di progressione geometrica), così da ricavare dall'intuitiva legittimità di questa rappresentazione l'idea che essa costituisca l'unico possibile modo di analizzare la corsa ad inseguimento, quindi un modo dovuto, e soprattutto inferire che l'esecuzione della corsa sia subordinata al reperimento di una grandezza nulla al termine della progressione geometrica. Inutile spendere parole per segnalare il carattere illusorio e gratuito di tutti questi vincoli. Geniale l'idea di subordinare l'esecuzione di un compito evidentemente eseguibile all'esecuzione di un compito che invece è ineseguibile per definizione (perché la progressione geometrica non può mai dar luogo all'identificazione dell'ultimo passaggio, quello con cui si arriva finalmente ad azzerare lo scarto).

Rileviamo pertanto un duplice passaggio indebito: da «possiamo (rappresentarci la corsa di Achille in termini di progressione geometrica)» a «dobbiamo», e poi da «la progressione geometrica è interminabile» a «la corsa di Achille è interminabile». Vengono insomma effettuate delle sostituzioni indebite per effetto delle quali delle differenze significative vengono occultate e ciò che non è affatto equivalente viene dichiarato equivalente (e prontamente rimpiazzato dal suo sostituto). Lo *shift* non è particolarmente peregrino, ma il contesto è tale da indurre il lettore a non prestarvi attenzione.

Le conseguenze sono catastrofiche per il lettore, perché questi viene indotto a cercare la soluzione là dove non potrebbe in alcun modo trovarla, per esempio nella messa a punto di sempre più sofisticati strumenti di calcolo¹⁴, e ciò fa pensare a quanto comunemente accade

¹⁴ Ha da ultimo sostenuto con decisione questa proposta esegetica M. Jammer, «Zeno's Paradoxes To-day», *L'infinito nella scienza / Infinity in Science*, a cura di G. Toraldo di Francia (Roma 1987: Istituto dell'Enciclopedia Italiana), 81-96.

con i giochi di prestigio, particolarmente all'impegno con cui il prestigiatore si adopera a distogliere l'attenzione degli spettatori da ciò che è rilevante per indurli a concentrarsi piuttosto su delle variabili irrilevanti. Del resto i diversivi costituiscono da sempre un ingrediente primario dell'arte di aggirare le resistenze prevedibili. Il guaio è che gli studiosi di formazione matematica, attirati da quanto di gratificante può esserci nel tentativo di aggirare il vicolo cieco (costituito dalla progressione geometrica) per mezzo di considerazioni d'ordine topologico, hanno sempre avuto difficoltà a vedere in ciò una mera tentazione da cui stare in guardia.

A disorientare i destinatari della comunicazione zenoniana concorrono, ad ogni modo, anche alcuni accorgimenti molto meno specifici, quale il riferimento a personaggi mitici e ad un tempo diverso dal nostro: ciò efficacemente induce a farci accettare non solo l'idea che Achille non debba tentare di intercettare la tartaruga per mezzo di un'appropriata rotta di collisione (del resto, non possiamo non pensare all'inseguimento di Ettore attorno alle mura di Troia come modello di riferimento), ma anche l'idea che ad Achille si possa effettivamente attribuire una procedura un po' schematica di inseguimento qual è quella che lo obbliga a raggiungere il punto B per potersi fare delle idee sul conto della posizione nel frattempo raggiunta dalla tartaruga. Il primitivismo della storia induce, in tal modo, ad erigere una generica plausibilità narratologica e contestuale¹⁵ in plausibilità effettiva.

Altro particolare tutt'altro che trascurabile è la dimensione 'diabolica' di questo paradosso: Zenone propriamente si astiene dal dirci¹⁶ perché mai Achille non dovrebbe essere in grado di raggiungere la tartaruga e scarica volentieri sull'interprete l'onere di precisare per quale motivo l'inseguimento in questione dovrebbe essere condannato al fallimento. In questo modo egli induce nel modo più perfetto ad arrovelarsi in una ricerca malposta ed a provare un senso di gratificante soddisfazione proprio se a quando ci accade di persuaderci che davvero Achille non potrebbe raggiungere la tartaruga!

Si delinea, in questo modo, la prospettiva di identificare qualcosa di più di una molteplicità di passaggi indebiti: sembra infatti prender forma la serie, anzi la combinazione senza di cui il paradosso non potrebbe neppure decollare. Ne è buon indizio il fatto di poter in tal

¹⁵ Si tratta infatti di una plausibilità condizionata che presuppone la conoscenza e persino un certo qual gradimento del modo convenzionale di immaginarsi Achille e gli schemi di comportamento tipici in quel contesto.

¹⁶ Lo stato delle fonti impone di ricorrere a delle congetture sul conto della formulazione che Zenone può aver dato al paradosso; è, peraltro, difficile immaginare che su questo punto Zenone possa aver detto molto più di quanto dicono Aristotele e Simplicio. — Per qualche ulteriore riflessione sul lato 'diabolico' di questa aporia mi sia consentito rinviare a L. Rossetti, «L'«Achille» di Zenone: logica e retorica», *Criterio*, n. s. 6 (1988), 67–76.

modo instaurare una ragionevole reversibilità del processo che permette di trasformare una situazione del tutto non-paradossale in un disturbante rovello, ma anche di ripassare dall' $\acute{\alpha}\pi\acute{\alpha}\tau\eta$ al recupero di una ragionevole distanza critica. Si riesce, del pari, ad istituire una qualche gerarchia tra le varie operazioni in quanto, se la 'mossa' decisiva che consente di rimuovere o reintrodurre la paradossalità è ravvisabile nell'atto di evidenziare od occultare la disomogeneità fra esecuzione dell'inseguimento ed esecuzione dei calcoli corrispondenti, viene anche chiarita la funzione svolta dall'insieme degli altri accorgimenti introdotti: occultare la 'mossa' decisiva, rendere artificiosamente difficile il compito di isolarla e, in ultima istanza, disorientare il lettore per mezzo di associazioni di idee pertinenti solo in apparenza, così da ottenere il massimo della $\acute{\alpha}\pi\acute{\alpha}\tau\eta$. In questo caso risulta perciò arduo identificare, dietro ad una serie di segni fuorvianti, anche un genuino nucleo problematico, una paradossalità che non sia solo di facciata: la dimensione illusionistica degli argomenti zenoniani raggiunge qui il suo massimo, io credo, e non a caso ha mietuto innumerevoli vittime tra i volenterosi commentatori che hanno inteso salvaguardare a tutti i costi la genuina problematicità di questa storia. Sono invece cospicue, non certo a caso, le analogie con gli slittamenti metaforici a cui si suole ricorrere per dar vita agli indovinelli.

V

Nel caso di due altri paradossi, quello sullo spazio e quello della freccia, il giuoco delle analogie è ben più trasparente.

Dei due, il primo ha certamente il merito di richiamare l'attenzione su un problema realmente arduo: quale può mai essere lo statuto ontologico dello spazio? Ammettendo che l'enunciato « gli oggetti materiali, i corpi sono nello spazio » sia vero, si dovrà ritenere — argomenta Zenone — che lo spazio sia altro dal puro nulla, quindi un contenitore reale, una sorta di corpo anch'esso. Donde l'imbarazzante quesito: in quale contenitore sarà a sua volta contenuto lo spazio? Forse in un metaspazio a sua volta contenuto in un ulteriore metacontenitore e così via all'infinito?¹⁷

In questo paradosso entrano in giuoco due o tre assimilazioni strutturalmente ambigue ("se 'essere nello spazio' non è una mera metafora, lo spazio è un ente reale; se lo spazio è reale, il suo modo d'essere non sarà troppo dissimile dal modo

¹⁷ Le fonti (Aristotele, Eudemo, Filopono e Simplicio) in Lee, *op. cit.*, 36 s.

d'essere degli oggetti materiali; lo spazio è solo un contenitore un po' speciale"). La differenza non viene negata; viene però dichiarata irrilevante. Ciò basta per far dimenticare che, pur sussistendo qualche affinità, lo spazio, (a) se è reale, è però reale in un modo ben diverso da come sono reali le entità materiali, (b) se è, a suo modo, una sorta di contenitore, nondimeno differisce dai comuni contenitori solidi per le funzioni, le caratteristiche, le condizioni di osservabilità e di pensabilità. Le analogie sono dunque bilanciate dalle disanalogie, cosicché la loro valutazione comparativa dovrebbe dar luogo ad un *impasse*, non alla opzione da cui Zenone ricava la postulazione di una serie infinita di metaspazi. Una simile opzione non può che fondarsi sulla indebita amplificazione delle analogie e sull'occultamento delle non meno intuitive disanalogie.

Viene in secondo luogo introdotta una insinuazione collaterale atta ad ingigantire artificiosamente i termini del problema. Zenone può infatti suggerire che spetta ai sostenitori dell'esistenza dello spazio di stabilire che ne è delle analogie da lui proposte, come se si richiedesse l'elaborazione di una meditata concezione dello spazio per poter eventualmente revocare in dubbio la postulazione di una serie infinita (ed inverosimile) di metaspazi. In realtà l'*onus probandi* spetta semmai a Zenone, perché il suo argomento, pur avendo il merito di stimolare una riflessione piuttosto promettente, non è in alcun modo tale da subordinare la soluzione del paradosso alla elaborazione di una qualche teoria sulla natura dello spazio. Non siamo tenuti a sapere che cosa sia lo spazio per poterci pronunciare sul conto di questa aporia. Anche ammettendo di non saper stabilire che cosa precisamente sia lo spazio, possiamo ben rigettare la conclusione proposta da Zenone come fondata su una rilevazione unilaterale del sistema di analogie e disanalogie evocato. Nelle grandi linee, questa è già la soluzione di Aristotele, che peraltro ricorre, per l'occasione, a delle contro-analogie molto fragili (*Phys.* 210b24–26).

Una simile conclusione, se basta a neutralizzare l'argomentazione zenoniana, non potrebbe però render conto dell'impressione di aporeticità che, anche in questo caso, Zenone riesce comunque a trasmettere, almeno in prima approssimazione. Che essa dipenda essenzialmente da un uso sapiente delle analogie è piuttosto intuitivo. L'artificio consiste nell'occultare la compresenza di specifiche disanalogie accanto alle analogie enfatizzate, nell'indurre cioè a valorizzare le sole analogie. Basta infatti per un momento dimenticarsi delle disanalogie perché si imponga il pensiero della successione potenzialmente infinita degli spazi di secondo, terzo, ennesimo grado, con conseguente sensazione di disturbante vertigine. Però è sufficiente tornare a prestare attenzione ad un certo numero di non meno intuitive disanalogie per non lasciarsi più turbare dall'evocazione della quasi-corporeità dello spazio e dall'analogia con i contenitori solidi. Cruciale, dunque, non è il problema in sé, ma la maniera di presentarlo, il ricorso alla suggestione, la bravura nel pilotare l'attenzione dell'uditorio sulle sole analogie. A sua volta, l'attenzione dell'uditorio può essere efficacemente orientata nel senso desiderato essenzialmente grazie alla concisione nel presentare i termini del paradosso (infatti basta essere un po' troppo analitici nella considerazione delle analogie, per compromettere la capacità di suggestione dell'argomento).

Senonché Zenone ha bisogno di erigere queste considerazioni in paradosso, perché altrimenti non riuscirebbe a dimostrare che il comune concetto di spazio è

Intrinsecamente contraddittorio, o almeno assurdo, irragionevole, inverosimile. Questo paradosso costituisce, del resto, un attacco molto più diretto e, in un senso, molto più ambizioso degli altri, dato che punta a revocare in dubbio non determinati rapporti spaziali ma l'idea stessa di spazio come manifestazione insostenibile. Si capisce, perciò, che Zenone non possa limitarsi a mostrare che è straordinariamente difficile precisare la natura dello spazio: in questo caso egli apertamente ricerca l'*ἔλεγχος*, non l'*ἐπιστήμη*. Donde il ricorso ad un espediente rigorosamente retorico quale l'occultamento affidato ad una formulazione estremamente concisa del suo assunto. Nella misura in cui può confidare che l'impreparazione dei suoi lettori e l'impressione di doversi all'improvviso misurare con problemi quanto mai ardui sia in grado di vincere le resistenze di molti, Zenone si ritiene evidentemente appagato dal ricorso ad un artificio indubbiamente elementare, ma di comprovata efficacia.

Ancora una volta il fatto di identificare i processi in virtù dei quali il medesimo concetto perviene ad apparire plausibile oppure intollerabilmente paradossale consente di fluidificare i passaggi dal non-paradossale al paradossale e viceversa, di conferire un elevato grado di reversibilità al processo, di pervenire a localizzare con qualche precisione le modalità di generazione dell'impressione stessa di paradossalità, e quindi ad individuare, caso per caso, gli accorgimenti che amplificano (o eventualmente azzerano) la forza di suggestione del paradosso in quanto argomentazione appositamente confezionata con l'intento di assicurarsi la capitolazione intellettuale dei lettori.

Il paradosso della freccia si fonda su di uno slittamento in larga misura analogo. In questo caso, per poter sostenere che la freccia è ferma durante il suo volo (dall'arco al bersaglio)¹⁸, Zenone deve ricorrere ad uno scambio indebito tra «la freccia occupa pur sempre una porzione di spazio anche quando è in movimento» e «la freccia è, sta in una definita porzione di spazio (e pertanto non può essere in movimento)». Ovviamente, se un oggetto occupa una porzione di spazio, in un senso è lì, in quel punto dello spazio; ma se occupa questa porzione di spazio uguale a se stesso mentre vola, dovrebbe occuparla mentre vola, mentre si muove, e non si vede perché mai dovrebbe stare in un luogo esattamente come può starci quando è in posizione di riposo. Dalla rilevazione di un preciso denominatore comune non consegue che il modo di occupare una data porzione di spazio non debba differire a seconda che l'oggetto lo occupi mentre è in movimento o mentre è in posizione di riposo. (Tanto meno consegue che quel particolare modo di «essere in un luogo» che connota l'oggetto in posizione di riposo debba connotare anche l'oggetto in movimento:

¹⁸ Le fonti (Aristotele, Filopono, Temistio e Simplicio) in Lee, *op. cit.*, 52–55.

posto che ci sia un motivo per generalizzare, sarebbe infatti altrettanto lecito accreditare la generalizzazione complementare.)

In questo caso lo scambio è tra «essere in un posto *secundum quid*» ed «essere in un posto *simpliciter*». Il paradosso non potrebbe decollare senza che Zenone occultati una differenza così significativa e rilevante ed introduca lo scambio indebito senza farsi notare. Ciò non significa — è appena il caso di aggiungerlo — che non sia interessante chiedersi come si possa concepire e descrivere questo continuare ad occupare una porzione di spazio anche quando si è in movimento, ma perché il problema possa erigersi in paradosso la difficoltà deve venir indebitamente scambiata per inconcepibilità e per una intollerabile quanto eclatante assurdità.

Varrà la pena di notare che anche in questo caso Zenone riesce a far gravare a torto l'*onus probandi* sui suoi lettori e commentatori, come se si richiedesse l'elaborazione di una teoria dell'istante per potersi pronunciare su questo argomento, mentre in realtà non siamo tenuti a sapere che cosa accade nell'istante per poter congetturare che il modo di occupare uno spazio coestensivo del proprio corpo possa in qualche misura differire a seconda che il corpo in questione sia in riposo oppure in movimento. Se ne inferisce che Zenone indulge volentieri nel tentativo di non farsi carico dell'*onus probandi* e di scaricarlo su lettori e commentatori (questi ultimi si dispongono, peraltro, ad accollarsi non meno volentieri dei compiti che, a rigore, non competerebbero loro). E', questo, un caso esemplare di comunicazione economica che consente di evocare nitidamente un problema arduo per mezzo di un'elaborazione concettuale davvero ridotta al minimo e tale da non andar oltre la segnalazione dell'esistenza del problema. Non a caso Zenone, per nulla interessato a 'spiegare' il fenomeno, ha semmai fretta di proclamarne il valore di sintomo dell'intrinseca insostenibilità dell'idea di un movimento nello spazio.

I due paradossi sono insomma accomunati da un non del tutto inconsapevole sfruttamento dell'ambiguità insita nelle espressioni a cui si suole ricorrere per parlare del rapporto spazio/oggetti materiali, al fine di valorizzare alcune analogie piuttosto intuitive ("se lo spazio è qualcosa, anche lo spazio starà in uno spazio di secondo grado"; "se la freccia pur muovendosi continua a stare nello spazio, starà nello spazio così come vi stanno gli oggetti in posizione di riposo, quindi anch'essa in posizione di riposo malgrado sia in volo") e di occultare le corrispondenti disanalogie. Ha risalito un'attitudine ad accontentarsi delle intuizioni più ovvie, più immediatamente ancorate alla cultura popolare, così da far passare ciò che richiederebbe invece un'elaborazione concettuale non da poco ("che tipo di esistenza si addice allo spazio?"; "in che senso un oggetto in movimento continua ad occupare ugualmente una porzione di spazio?") per una mera impossibilità o assurdità. Quello Zenone che si compiace di sfidare gli altri a risolvere il pur rispettabile quesito confidando sulla loro resa incondizionata, non prova nemmeno a cercare una risposta anche per suo conto. Ciò accade per l'ovvia ragione che la presunta inconcepibilità del meta-spazio e del continuare a spostarsi senza cessar di occupare una porzione di spazio si prestano mirabilmente per accreditare delle tesi così clamorosamente contro-osservazionali come quelle del suo maestro. L'aspirazione a sconcertare (per

poi guadagnare nuovi adepti al parmenidismo) prevale nettamente sull'aspirazione a compir bene. Da un problema effettivo l'elaborazione retorica finisce così per ricuocere, non di rado, una mera soluzione di comodo.

VI

Mentre nei casi fin qui considerati — e lo stesso può ovviamente dirsi del paradosso del «grano di miglio»¹⁹ — l'elaborazione retorica svolge dunque una funzione costitutiva, sembra che nel caso del paradosso dello «Stadio» (o delle «masse in movimento») si debba invece attribuire all'elaborazione retorica una funzione del tutto ancillare, consistente nel delinearne una cornice o contesto di per sé inessenziale²⁰. L'altro difficile pronunciarsi con sicurezza sulla struttura argomentativa dello «Stadio», in quanto sussiste un ragionevole dubbio intorno all'esatta configurazione di questa particolare situazione presuntamente paradossale.

Il dubbio riguarda l'attendibilità del resoconto aristotelico²¹ ed interessa dettagli importanti della ricostruzione, tanto da compromettere la sicura identificazione del modo in cui Zenone ebbe a presentare l'argomento, e soprattutto comporta delle congetture molto diversificate in sede di identificazione dell'inferenza che dovrebbe generare il paradosso.

Si oppongono due ipotesi di ricostruzione. L'ipotesi maggioritaria suole additare l'enunciato disturbante nella tesi secondo cui, in virtù della differenza tra avanzamento assoluto ed avanzamento relativo, nessun avanzamento minimo (atomico) potrà mai essere identificato. Il Ferber ha però addotto nel 1981²² una proposta alternativa degna di nota. Egli propone di considerare Arist. *Phys. Z 9, 240a3-14* come una ricostruzione congetturale dello stagirita e, per una volta, come una congettura fuorviante, da non tenere in conto. Egli suggerisce pertanto di prescindere dalle nozioni di avanzamento relativo e di avanzamento minimo, intendendo che

¹⁹ Le fonti (Aristotele e Simplicio) in Lee, *op. cit.*, 108 s.

²⁰ Riconosco di aver sostenuto il contrario in «Ritoricheske elementy v nekotoryx paradoksax Zenona elejskogo», *VDI* 1990.3 [= 194], 29 s. In questo articolo ho anticipato qualcosa delle tesi qui proposte, spec. relativamente alle attuali sezioni II e IV.

²¹ Sullo «Stadio» ci informa, in definitiva, il solo Aristotele (*Phys. Z 9, 239b33-240a16*), dato che la vasta parafrasi di Simplicio (*In Arist. Phys. 1016.9-1019.9*) serve, più che altro, ad introdurre inutili complicazioni aggiuntive.

²² R. Ferber, *Zenons Paradoxien der Bewegung und die Struktur von Raum und Zeit* (München 1981: Beck), 14-31.

Zenone avrebbe preso le mosse da due segmenti lineari, uno doppio dell'altro, da percorrere alla medesima velocità (quindi con dei tempi di percorrenza uno doppio dell'altro). A questo punto Zenone dovrebbe aver argomentato che i due percorsi (e così pure i due tempi di percorrenza) non possono che essere la risultante di una successione infinita di micro-scansioni rispettivamente spaziali e temporali. Dato che tale insieme infinito è un insieme non numerabile²³, viene ad essere intuitivamente compromessa la proporzionalità inversa tra quantità delle micro-scansioni introdotte e consistenza delle unità frazionarie in tal modo ottenute. Secondo questa interpretazione Zenone avrebbe dunque additato la paradossalità della storia nel dissolversi di una differenza così poco controversa come quella tra doppio e metà.

Le due maniere di ricostruire il paradosso non hanno molto in comune. Esse differiscono radicalmente al momento di stabilire quali enunciati vengono presentati come inconciliabili malgrado siano entrambi intuitivamente veri. Nell'interpretazione tradizionale è in giuoco la concepibilità di un avanzamento unitario minimo (basta attivare la possibilità di pensare ogni volta ad un avanzamento unitario che sia pari alla metà di qualunque unità di avanzamento precedentemente presa in considerazione), mentre nell'interpretazione proposta da Ferber si fa leva su un itinerario argomentativo che conduce alla dissoluzione del rapporto 1:2.

Ai fini (e nei limiti) della presente indagine si può quanto meno rilevare che viene comunemente introdotto il riferimento allo stadio quale spazio pubblico appositamente attrezzato per lo svolgimento di gare e luogo nel quale due serie di mobili avanzano simultaneamente alla medesima velocità, eventualmente in presenza di spettatori/osservatori cui sia demandato di rilevare la pari velocità di avanzamento dei due gruppi di masse in movimento. Questo dato costituisce pur sempre il denominatore comune. Sembra tuttavia difficile attribuire ad una simile scenografia un ruolo così decisivo come quello che abbiamo visto avere, in particolar modo, nell'«Achille». La funzione di diversivo occultante che abbiamo visto presiedere ad altri edifici paradossali, sembra qui svolgere un ruolo ben più marginale tanto nell'interpretazione che si fonda su Aristotele (e che possiamo ben dire canonica) quanto nell'interpretazione proposta dal Ferber. Per una volta l'evocazione di analogie presuntamente familiari e rassicuranti non presiede propriamente alla generazione dell'impressione di paradossalità, ma più semplicemente all'evocazione di un contesto presumibilmente familiare idoneo ad imprimere bene nella mente il meccanismo della diversificazione. La sua funzione è eminentemente didattica.

²³ Infatti una illimitata successione di frazionamenti dà luogo alla serie dei numeri reali. Ferber (*ibid.*, 26) parla invece di «abzählbar unendliche Menge» a proposito di «unendlich vielen unteilbaren und ausdehnungslosen Zeitpunkten», aggiungendo che «nicht abzählbar unendliche Mengen waren weder Zenon noch Aristoteles bekannt».

Lo schema canonico giustamente si avvale di due serie di corpi aventi la stessa dimensione proprio come le carrozze di un treno, per poi far identificare l'avanzamento unitario di partenza (quando la seconda 'carrozza' perviene, per un attimo, a rimpiazzare la prima agli occhi dello spettatore) ed istituire la differenza tra questo avanzamento unitario e l'avanzamento unitario relativo (tra due opposizioni successive di una 'carrozza' della prima serie e di una 'carrozza' della seconda serie), così da rendere intuitivamente legittima l'ideazione di un frazionamento spinto all'infinito. La scenografia è però irrilevante per le inferenze successive, e d'altronde l'idea che un frazionamento proseguito indefinitamente non possa consentir di identificare una unità atomica non è poi così peregrina. Il problema, forse insolubile, è piuttosto quello di sapere come si possa legittimare, in un simile contesto, l'istanza opposta, di identificare comunque una unità minima²⁴, così da dar luogo ad un dilemma disturbante. Non è dato sapere a quali argomenti o stratagemmi Zenone dovette ricorrere per controbilanciare l'istanza di proseguire indefinitamente ai frazionamenti, ma dubito che la scenografia agonistica abbia potuto svolgere una funzione essenziale per istituire la postulazione di grandezze atomiche.

Del pari nella ricostruzione proposta dal Ferber la scenografia si limita ad evidenziare la vistosa ed ovvia differenza tra i tempi di percorrenza dei due tracciati, in modo da poter poi enfatizzare l'opposizione tra questa differenza e la sua successiva dissoluzione. In questo caso però il dilemma evocherebbe da un lato un dato osservazionale davvero non controverso e, dall'altro, un quesito decisamente troppo arduo per le risorse analitiche della matematica antica, sicché Zenone parrebbe ampiamente giustificato sia nel lasciare il quesito senza risposta, sia nel proporlo al fine di strappare una certa capitolazione intellettuale in favore del parmenidismo. Quanto all'elaborazione retorica, la sua funzione sarebbe anche in questo caso confinata alla evocazione di un contesto tutt'altro che insostituibile o costitutivo. Irrilevante deve dirsi, in particolare, l'evocazione della velocità e dei tempi di percorrenza dei due tracciati: essa serve solo per sottolineare la loro ineguale lunghezza.

VII

Questi esempi lasciano intravedere, se non una strategia unitaria, almeno una predilezione piuttosto definita. Anche se prima di genera-

²⁴ Zenone infatti appare spendere le sue migliori energie non per istituire ma per minare la legittimità di un simile assunto.

lizzare si richiederebbe, a rigore, di esaminare uno per uno anche gli altri paradossi più o meno fondatamente ascritti all'eleate²⁵, siamo già in grado di fissare qualche punto sulle forme di elaborazione retorica a cui questi amava ricorrere.

Molto è affidato alla manipolazione sapiente delle analogie, della cui intuitiva proponibilità Zenone si serve, di preferenza, per valorizzare un qualche aspetto fuorviante della storia narrata, come ad esempio l'azzeramento delle differenze residue tra lo spazio ed un qualunque altro contenitore più consueto e familiare. Egli non di rado indulge nel produrre una fallacia per effetto della quale la plausibilità di una determinata analogia o associazione di idee viene evocata per poter accreditare un nesso d'altra natura e quindi estendere ad esso una presunzione di plausibilità che non necessariamente gli compete. Nel contempo altre associazioni di idee chiaramente mirano a rassicurare l'uditore potenziale sulla familiarità del fenomeno evocato, quindi sul carattere per nulla controverso della descrizione di volta in volta proposta.

Per non compromettere, ed anzi esaltare l'efficacia di questi accorgimenti, Zenone mostra inoltre di ricorrere volentieri a due espedienti macrorretorici che più spesso si escludono a vicenda²⁶: da un lato l'espedito tipicamente gorgiano di proporre numerosi paradossi (tra loro ben concatenati) in rapida successione, così da non dar tempo al lettore di concentrarsi sui singoli passaggi, da non accordare pause alla riflessione e da produrre un certo stordimento da sovraccarico; dall'altro un espediente che associeremo piuttosto alla figura di Socrate, e cioè l'evocazione di situazioni di una tale semplicità e trasparenza da indurre il lettore a non temere che esse possano nascondere qualche sotterfugio. Per converso Zenone ama suggerire che sull'eventuale obietto grave un imponente *onus probandi*.

Chiaramente i vari accorgimenti — analogie fuorvianti, elementarità falsamente rassicurante, rapida successione degli enunciati paradossali e degli argomenti addotti a favore di ciascun *demonstrandum*, amplificazione dell'*onus probandi* — si dispongono su livelli diversi (potremmo anche dire: su cerchi concentrici). La singola analogia viene evocata per dimostrare l'assunto; l'assunto viene formulato in modo tale da non far pensare alla minima forzatura; i vari *demonstranda* ed i relativi elementi di prova vengono condensati in pochi enunciati; il *demonstrandum* che

²⁵ L'elenco dei paradossi notoriamente include, oltre a quelli che ho appena discusso, non soltanto la «dicotomia», la coppia di argomenti cui è affidata la costruzione del dilemma sulla grandezza (fr. 1-2 D.-K.) e la coppia di argomenti cui è affidata la costruzione del dilemma sulla numerabilità degli enti (fr. 3 D.-K.), ma anche gli argomenti di cui si legge in un passo degli *Analytica priora* discusso dal Caveing (*op. cit.*, 117-122) e in due passi di Proclo segnalati da J. Dillon: «New Evidence on Zeno of Elea?», *AGPh* 56 (1974), 127-131; «More Evidence on Zeno of Elea?», *ibid.* 58 (1976), 221 s.

²⁶ Ho anticipato qualcosa a questo riguardo in «The Rhetoric of Zeno's Paradoxes», *Philosophy and Rhetoric* 21 (1988), 150 s.

gravi sull'eventuale obietto viene eretto in problema assolutamente arduo — con la conseguenza di suggerire che la soluzione più semplice e più sicura consista ogni volta nel vincere l'esitazione, trarre il dado e risolversi ad aderire al parmenidismo.

Poiché per Zenone è importante assicurarsi la capitolazione intellettuale dell'uditore intenzionato, ed egli costruisce i vari argomenti in funzione di questa esigenza primaria avvalendosi alquanto indifferentemente di ragioni buone e meno buone, si ammetterà che la soglia critica in funzione della quale i suoi paradossi vengono messi a punto non coincide con la sua personale convinzione che essi siano pienamente legittimi quanto invincibili, ma piuttosto con l'aspettativa che essi risultino tali agli occhi dei critici dell'eleatismo.

E' appena il caso di ribadire, peraltro, che la dimensione illusionistica qui evocata, pur configurandosi come un fenomeno ricorrente (trova infatti applicazione anche nel paradosso del grano di miglio), non manca di cedere talora il posto ad argomenti di ben maggiore consistenza, come si è appena mostrato a proposito dello «Stadio» e come si potrebbe mostrare con riferimento ad altre unità argomentative quali i fr. 1-2 D.-K.

VIII

Nell'insieme, le analisi fin qui condotte delineano un notevole arretramento della logica a favore della retorica — e non precisamente a favore della migliore retorica, se questa dovrebbe «phantasiam implere observationibus et simulacris, quae rationi suppetias ferant, non autem eam oppriment»²⁷. Un simile arretramento non dovrà ritenersi eccessivo e quindi sospetto? Il disoccultamento degli accorgimenti retorici non finisce, a sua volta, per occultare la dimensione logica di questi stessi argomenti, fino a renderla evanescente, irrilevante o addirittura inesistente? Al di sotto di tante sovrastrutture, non dovrebbe pur sempre sussistere una struttura portante, un ὑποκείμενον di natura eminentemente logica?

Un fattore di diversificazione dei due livelli è appena emersa a proposito del paradosso dello «stadio», ma converrà ricordare (cf. sez. II) che in discussione non è tanto l'adozione di schemi argomentativi suscettibili di essere analizzati dal punto di vista logico, quanto piuttosto la loro ulteriore manipolazione, il loro uso selettivo — e per lo più tendenzioso — in funzione di una proposta su cui si vuole non

²⁷ *De dignitate et augmentis scientiarum* [= *Instauratio Magna*, pars I], VI 3.

discutere ma ottenere l'assenso ad ogni costo. C'è della logica in questi paradossi, ma abbiamo appena visto che la consequenzialità degli argomenti è non di rado affidata ad analogie piuttosto fragili, per quanto accattivanti esse possano apparire in prima approssimazione. Inoltre la messa a punto rivela un'attenta selezione di ciò che conviene evidenziare od occultare, dire o suggerire e, quel che più conta, il proposito di strappare una vera e propria capitolazione intellettuale. Lascia pertanto intravedere un progetto di interazione comunicativa in cui gli stessi schemi logici sono in larga misura strumentali, come già Platone aveva lasciato intendere abbastanza chiaramente. Della logica Zenone innegabilmente si serve, ma all'occorrenza egli non esita ad affidare il compito di costruire il paradosso ad escogitazioni di ben altra natura e, per assicurarsi l'altrui capitolazione intellettuale, a ricorrere a delle sovrastrutture comunicazionali, oltre che a delle pertinenti intuizioni logico-matematiche.

In ciò ravviserei, oltretutto, uno dei più sicuri indizi circa l'effettiva adesione di Zenone all'ortodossia eleatica.

Peraltro, una volta ammessa la sua adesione all'ortodossia parmenidea, ci si dovrebbe chiedere se il suo affannarsi per disorientare il lettore potenziale non sia in contrasto con l'opzione a favore di una 'verità' sistematicamente smentita da un'infinità di 'apparenze'. Che senso avrebbe potuto mai avere, per uno Zenone così saldamente ancorato alla 'verità', il poco meno che sistematico indulgere a degli stratagemmi conversazionali idonei più ad occultare che non a svelare, più a confutare che non a capire? Dovremmo forse spingerci ad immaginare che il suo parmenidismo fosse, in definitiva, insincero?

Non necessariamente, io credo: perché l'adesione al parmenidismo, con le sue fortissime connotazioni contro-osservazionali, non poteva non essere traumatica, e quindi alimentare una volontà ed un bisogno di rendere intuitive le proprie (presuntamente buone) ragioni con quanto di meglio si fosse potuto escogitare; perché Zenone sperimenta e per così dire collauda delle strutture argomentative del tutto inedite, che evidentemente sa ben usare, ma non necessariamente sa già analizzare e criticare; perché è umano lasciarsi andare ad un certo entusiasmo in presenza di una intuizione così miracolosamente funzionale per il parmenidismo, così perentoria nel revocare in dubbio le certezze naturalistiche, quale risulta essere l'intuizione generatrice dei suoi paradossi; perché è umano che il compiacimento per l'indiscutibile qualità degli argomenti escogitati veli l'attitudine all'autocritica e induca a convincersi di aver semplicemente ragione, di essersi limitati a spiegare perché sono gli altri ad aver torto. Al di là di queste ragioni d'ordine psicologico (relativamente generiche), va ricordato che nei paradossi il desiderio di confutare è sempre sul punto di prevalere sul desiderio di capire: essi devono instillare insicurezza in chi osa ridersi delle teorie di Parmenide, ma sono avvertiti come rassicuranti (non certo come fonte di sempre nuovi interrogativi) per chi aderisca al parmenidismo.

Mi sia consentito di concludere con una illuminante notazione di Bacone, secondo cui «in doctrina quaeritur», a seconda dei casi, «lectulus, in quo tumultuans ingenium et aestuans requiesceret; aut xystus sive porticus, in quo animus deambulet liber aut vagus; aut turris alta et edita, de qua mens ambitiosa et superba despectaret; aut arx et propugnaculum ad contentiones et proelia; aut officina ad quaestum et mercatum; et non potius locuplex armarium et gazophylacium, ad opificis rerum omnium gloriam et vitae humanae subsidium»²⁸. Nessun dubbio che per Zenone i paradossi dovettero avere più d'una di queste valenze, tra le quali certamente anche quella di «turris» e di «arx».

²⁸ Ibid., I [*The Works of Francis Bacon*, I, London 1858, rist. Stuttgart-Bad Cannstatt 1963, p. 462].