

## ZENONE

### Occupiamoci ora del discepolo

Zenone di Elea<sup>1</sup> è quello dei paradossi: il più famoso di tutti concerne il «pie' veloce Achille» che sarebbe incapace di raggiungere la lenta tartaruga.

Allievo diretto di Parmenide, Zenone scrisse una raccolta di paradossi, ossia di situazioni assurde, ed è verosimile che nessun altro prima di lui abbia fatto qualcosa del genere.

Concepire un paradosso è un'operazione molto complessa, perché il paradosso non è come l'enigma che ha una ed una sola risposta (solo che è nascosta).

<sup>1</sup> Mancano date certe sull'epoca in cui è vissuto Zenone, però tutto lascia pensare che egli sia stato attivo – e quindi adulto – non prima del 455-450 a.C., cioè all'epoca in cui si è affermata la Sofistica. Platone, all'inizio del suo *Parmenide*, immagina che il vecchio Parmenide e il giovane Zenone si trovino ad Atene ed abbiamo occasione di incontrare un giovanissimo Socrate, per poi mettersi a conversare con lui. Quanto ci possa essere di vero in questo racconto platonico è difficile dirlo.

Il paradosso semplicemente *non* ha soluzioni e non è chiaro quali illazioni l'autore voglia indurci a fare, una volta constatato (e posto che arriviamo a costatare) che, ad es., Achille non sa raggiungere la tartaruga. Ci deve essere voluto del coraggio a scrivere un libro come questo, perché di solito si tende a pensare che il libro debba presentare delle conclusioni e degli insegnamenti. Questo di Zenone sembra dirci, invece: le conclusioni tiratele voi, se ne siete capaci!

È interessante notare che, dalla fine dell'Ottocento e per un intero secolo è stato normale che studiosi prestigiosi affermassero, di tanto in tanto: "Attenzione! Zenone è stato clamorosamente sottovalutato, Zenone pone problemi che nemmeno oggi sappiamo affrontare e risolvere. Attenti a non liquidare Zenone con superficialità!" E giù con teorie sempre più complicate.

Bisogna riconoscere che, da qualche decennio a questa parte, Zenone non emoziona più come una volta, chissà perché, ma naturalmente c'è sempre chi lo studia con accanimento e creatività. D'altra parte, prima di tuffarsi nelle complicazioni delle teorie moderne su Zenone – o di provare a leggerlo partendo da un'ottica innovativa – sempre si richiederebbe, come primo passo, di prendere confidenza con le singolari complicazioni delle varie aporie<sup>2</sup> zenoniane.

<sup>2</sup> Aporia = vicolo cieco.

## Il “pie’ veloce” Achille e la lenta tartaruga

Prendiamo l’*Achille*: si dice che Achille non riesca a raggiungere la tartaruga perché, poco intelligentemente, dapprima va nel punto in cui si trovava la tartaruga al momento della partenza (ed è ovvio che non ce la trovi più, infatti è partita), poi si guarda attorno e rintraccia la tartaruga, quindi riparte per andare nel punto in cui l’ha localizzata (ma, nel frattempo, quella si sposta ancora un pochino, visto che non si è fermata), e via di questo passo.

Raccontata in questo modo, la storia di Achille e della tartaruga invita a chiedersi: Achille non avrebbe potuto comportarsi in maniera un po’ più intelligente, senza bisogno di fermarsi ogni volta per guardarsi attorno e localizzare di nuovo la fuggitiva? Non avrebbe potuto osservare *mentre* stava correndo? Ma se il paradosso fosse così semplice, allora non meriterebbe la fama che ha!

C’è un’alternativa a questo modo un po’ ingenuo di rappresentarsi il famoso inseguimento: il modello geometrico. Supponiamo di fare astrazione dagli aspetti fisici di Achille e della tartaruga e di immaginare, al loro posto, due punti geometrici che avanzano su una linea retta a velocità diseguali ma costanti. In questo modo il punto-Achille saprebbe, in ogni momento, dove si trova il punto-tartaruga (un po’ più avanti, sempre meno distante). Anche in questa seconda ipotesi il punto-Achille, per poco che vada un po’ più veloce, non potrebbe non raggiungere il punto-tartaruga.

Ma anche a queste condizioni la storia *non sarebbe più paradossale*.

Cominciamo a capire, con ciò, che nel caso di questo paradosso è difficile perfino capire in cosa consiste la paradossalità della storia, che cosa mai essa abbia di paradossale. Infatti, alla luce del buon senso, Achille sembrerebbe non incapace ma, al contrario, *perfettamente in grado* di raggiungere la tartaruga in quanto l'inseguitore non è tenuto a fermarsi ogni volta, guardarsi attorno e ripartire solo dopo. Non è tenuto a dare ogni volta un nuovo piccolo vantaggio alla tartaruga. Se d'altra parte le dà sempre un po' di vantaggio, ciò vorrebbe dire *non* che non è in grado di raggiungerla, ma che *non vuole*.

Però possiamo anche immaginarci questa corsa come se avvenisse a tappe ogni volta più brevi, più precisamente come se queste "corsette zenoniane" consistessero nel percorrere ogni volta non più del 99% (anzi, esattamente il 99%) del tragitto complessivo. In tal caso, se la differenza iniziale fosse stata di 100 metri, dopo la prima corsa questa differenza si sarebbe ridotta a un solo metro, poi a un solo centimetro, poi a un decimo di millimetro, poi a un millesimo di millimetro, poi... Ragionando in questo modo, viene da immaginare che Zenone possa aver avuto proprio l'intenzione di aprirci gli occhi sull'infinitamente piccolo, guidarci alla scoperta di un mondo insospettato, così piccolo da far pensare che non possa realmente esistere, e dimostrare che quell'infinitamente piccolo c'è, esiste, è reale.

Sarà stata questa l'intenzione di Zenone? Non è

detto. Una intera “famiglia” di specialisti la vede diversamente e sostiene che Zenone non si propose di dimostrare l’esistenza dell’infinitamente piccolo, bensì di difendere Parmenide dall’accusa di aver elaborato una teoria inverosimile (la teoria secondo cui l’essere è immobile, a tal punto che non gli può accadere nulla di nulla). Secondo questi studiosi, Zenone avrebbe avuto la pretesa di dimostrare un’altra cosa – che il mondo fisico *sembra* logico e coerente, ma in realtà presenta tutta una serie di piccole assurdità (Achille non sa raggiungere la tartaruga, la freccia non riesce a partire oppure si ferma a mezz’aria...) – per poter arrivare alla seguente conclusione: se l’idea corrente di mondo fisico è, sotto sotto, piena di assurdità (perché, a ben vedere, Achille non sa raggiungere la tartaruga, la freccia non riesce a partire oppure si ferma a mezz’aria<sup>3</sup>, e così via di seguito) allora non è proprio il caso di sorridere con leggerezza delle teorie di Parmenide sull’essere. Quelle di Parmenide sono delle assurdità solo apparenti, e bisogna andare oltre le apparenze superficiali.

Chi dei due gruppi ha ragione? O si delinea una terza strada? Lasciamo pure la cosa in sospenso, come si addice alle sfide intellettuali, e passiamo a un altro paradosso.

<sup>3</sup> Sul conto della freccia si dirà qualcosa tra un momento. Con l’occasione ricordiamo che, secondo alcuni autori antichi, Zenone avrebbe ammassato nel suo libro ben quaranta paradossi.

## La freccia che si ferma in volo e lo spazio all'ennesima potenza

Un altro paradosso interessante è quello della freccia che si ferma in volo.

Anche in questo caso Zenone ha un'intuizione fulminante. Lui dice: *in ogni momento la freccia in volo occupa uno spazio uguale a se stessa, se ne sta in quello spazio, sta ferma in quello spazio, dunque non si muove, dunque... non è vero che sta volando.*

Che senso possiamo attribuire a questo ragionamento? C'è del vero in quel che dice Zenone? Possiamo chiederci, per esempio: è possibile che la freccia, mentre è in volo, non occupi in ogni istante uno spazio uguale a se stessa? Ma se occupa questo spazio, allora...

Lasciamo al cortese lettore il piacere di cimentarsi da solo – o, meglio ancora, in compagnia – con l'intrigante quesito.

Un terzo paradosso prende di mira lo spazio. Se lo spazio è una sorta di contenitore universale (infatti la moneta sta nel portamonete, il portamonete sta nella tasca, la tasca sta nel mio abito, il mio abito sta in questa stanza, questa stanza sta in questa casa, la casa in questa città, la città in Italia, l'Italia in Europa, l'Europa sulla Terra...), in che cosa sarà contenuto lo spazio? La domanda è legittima? Se fosse legittima, bisognerebbe immaginare che lo spazio stia, a sua volta, in un super-spazio, ma in tal caso anche il super-spazio dovrebbe stare, a sua volta, in un super-super-spazio e così via di seguito. In tal

caso, dove andremmo mai a finire? La nozione di spazio non si rivelerebbe semplicemente assurda anche se sembra così logica?

La serie dei paradossi continua, ce ne sono molti altri, quaranta, secondo un autore antico, come abbiamo già detto. La vivacità delle sfide che conosciamo ci fa rimpiangere la perdita del libro nella sua interezza.

### **Zenone fu un grande?**

Concludiamo con questa domanda: è giusto trattare Zenone come un grande? Come una mente superiore?

In un certo senso la risposta è ovvia. Zenone è come un allenatore sportivo, perché anche lui ci allena, ci rende mentalmente più forti e agili, e lo fa cominciando col metterci in difficoltà, cominciando col disorientarci. Ora nessuno è stato tanto bravo come Zenone a metterci in difficoltà e renderci sinceramente perplessi. Per cui possiamo ben dire che, senza le sue provocazioni, tutti saremmo stati meno sagaci e meno creativi. In questo senso è l'umanità che deve qualcosa a Zenone di Elea. D'altra parte, se studiosi di prim'ordine si sono sentiti messi seriamente in difficoltà dai suoi paradossi, ciò vuol dire che anche noi faremo bene a non liquidarli con una leggerezza che fatalmente somiglierebbe alla superficialità.

Ma c'è un'altra cosa da dire su Zenone, semplice

e sconcertante. Tutto lascia pensare che il suo libro fosse concepito come una serie di complicazioni (Achille non riesce a raggiungere la tartaruga, la freccia si ferma mentre è in volo, oppure non riesce nemmeno a partire, eccetera), dunque come una serie di problemi: problemi che venivano presentati senza nemmeno provare a dare subito dopo la soluzione. Il suo lettore era lasciato *da solo* a cercar di capire molte, troppe cose:

- come mai Achille non raggiunge la tartaruga?
- in cosa esattamente consiste il problema?
- che senso ha tutto questo?
- dove vuole arrivare Zenone con queste storie?
- che cosa impariamo noi se per caso accettiamo di scervellarci con i suoi quesiti?

Ancora oggi a queste domande sappiamo dare una risposta solo parziale, ed è interessante notare che gli specialisti non sono affatto d'accordo nel dirci quali siano le risposte più corrette.

Ma resta da aggiungere che il libro di Zenone rimane comunque un libro del tutto straordinario, non foss'altro perché anche ai nostri giorni è molto raro che si pubblichi un libro fatto solo di problemi senza soluzione. Per di più questo è stato probabilmente il primo – o tutt'al più il secondo (qualora il sofista Protagora abbia scritto i *Kataballontes* prima che Zenone scrivesse il suo *Peri physeos*: anche questo

è possibile) – ad essere concepito come una collezione di sfide alla nostra intelligenza, il primo dai tempi di... Adamo ed Eva: una benemerita davvero strepitosa.

La grandezza di Zenone è, d'altra parte, diversissima da quella di Parmenide, perché Parmenide ha un sapere da proporci (anzi, due tipi diversi di sapere), quindi ci intrattiene, ricorre alla melodia del verso, ma si presenta pur sempre come un insegnante che sa e che spiega. Invece, per quanto è dato sapere, Zenone *non assume mai* questa attitudine. Lui non si dedica a ricavare “la lezione” dei singoli paradossi, non dice nemmeno che, se volesse, saprebbe spiegarci come stanno realmente le cose nel caso dei singoli paradossi (es. se Achille è o non è capace di raggiungere la tartaruga, e perché), e questa è un'anomalia grandissima. Questa, oltretutto, è una novità di prim'ordine per il suo tempo (è una novità condivisa, tutt'al più, con il padre della Sofistica, Protagora) e anche per ogni altra epoca. Infatti, come ho già accennato, Zenone non pretende di fare il professore. Si limita a delineare un problema, una difficoltà, un ostacolo epistemologico, un intralcio e sembra dirci: “Provate voi a togliervi dalle peste. Io, infatti, mi limito a rappresentarvi la difficoltà. Non pretendo di darvi anche la soluzione (sempre che soluzione ci sia). Non mi interessa più di tanto la soluzione, non ho fretta di trovarla, e tanto meno di spiegarvi quale sarebbe la mia soluzione, né perché una certa soluzione sarebbe quella buona mentre un'altra soluzione non lo è. Mi piace lasciarvi tutto

il tempo che volete per cercare e, possibilmente, trovare.”

Questa circostanza autorizza a porre una domanda: chi altri si è comportato come Zenone? Si ha notizia di un altro intellettuale che abbia solo posto dei problemi, senza spendere *una sola parola* per indicare in che modo li si dovrebbe risolvere? Ecco questo è Zenone. Di questo è stato capace Zenone e, per quanto è dato sapere, nessun altro. NESSUN altro.

Bene, l'antica Elea è tutto questo: un porto insabbiato, una collinetta, un'antica *polis*, una serie di reperti e, su un altro piano, tante idee folgoranti. Tante idee in movimento che sono in circolo da circa 2.450 anni e non accennano a fermarsi. Tutt'altro!