

Pitagora e l'oltrepassamento dell'antropocentrismo

di Francesco Pullia

Echemuthia, gnomone, armonia. Attraverso, o, meglio, *attraversando*, questi tre termini è possibile comprendere appieno il superamento, l'oltrepassamento dell'antropocentrismo compiuto dalla filosofia pitagorica.

Echemuthia indica un tacere che non sia semplice astensione dalle parole ma capacità di trattenere e coltivare la segretezza di un dettato *simbolico*, depositario cioè di un insegnamento mirante a trascendere la finitudine, la limitatezza dell'esperire umano, tramite immersiva consapevolezza del *cosmos*, vale a dire del palpitante, armonioso, ordinamento naturale in cui l'uomo, pur rivestendo un ruolo importante, non è affatto centrale ma interdipendente.

Di qui l'esortazione a non recidere la vita ad alcun essere senziente, a non nutrirsi, quindi, di animali, anche in considerazione del fatto che siamo uniti a loro da un legame di fratellanza essendo costituiti dai medesimi elementi, a rispettare quanto ci circonda, a percepire in noi piena congiunzione con il divino, ad ispirare il nostro passaggio terreno ad un'etica di moderazione, temperanza, equanimità, vigilanza, modestia, ben distante da infatuazioni e dal richiamo delle sirene mondane, ad essere in altri termini *in* questo mondo ma non *di* questo mondo.

In questo senso, il silenzio pitagorico non è tanto una prescrizione formale derivata dalla necessità di non violare e custodire segreti destinati ad evolvere la nostra interiorità quanto la metabolizzazione di una predisposizione iniziatica ad immedesimarci nel sacro, esserne tutt'uno.

Non è un caso che Pitagora, stando a quanto ci è pervenuto, non si sia affidato tanto alla scrittura quanto ad una trasmissione basata sull'ascolto e sull'interiorizzazione dell'apprendimento. Egli stesso, andando a ritroso nelle sue reincarnazioni, si mise direttamente in relazione ad Hermes e al dio Apollo.

Le testimonianze più antiche su di lui risalgono al IV secolo a.C. e provengono da Aristosseno da Taranto, Dicearco da Messina, Eraclide Pontico. Notizie ci sono giunte da Nicomaco di Gerasa (II sec. d. C.) autore di una biografia andata smarrita che ci fornisce utili informazioni nell'*Introduzione all'aritmetica*. E poi soprattutto abbiamo gli scritti di molto posteriori di Diogene Laerzio (180-240 d.C.), del plotiniano Porfirio di Tiro (circa 234-305/310 d.C.) che ci ha lasciato una biografia incompleta, di Giamblico di Calcide (circa 250-320 d.C.).

Visse in quel periodo meraviglioso dal punto di vista sapienziale che andò tra il VI e il V secolo a.C., coevo quindi del Buddha storico, Sakyamuni, di Vardhamana Mahavira, ventiquattresimo e ultimo Tirthankara, fondatore del jainismo, di Lao tse, Confucio, Talete, Anassimandro, dei filosofi ionici. Tutti gli attribuiscono doti straordinarie come sapere parlare e farsi ascoltare dagli animali, che incantava con la propria voce, come fece con l'orsa Daunia, con un bue che stava mangiando in una piantagione di fave, alimento da lui considerato nocivo, con un'aquila che fece scendere dal cielo per accarezzarla. Prevedeva fenomeni naturali e interveniva su di essi, procurava la cessazione di tempeste, poneva fine ad epidemie, placava le onde del mare in burrasca, prediceva naufragi o terremoti. Ancora, si narra possedesse il dono dell'ubiquità. Fu, infatti, visto nello stesso giorno e alla stessa ora sia a Crotona che a Metaponto. Un'altra volta, durante un viaggio da Sibari a Crotona, si fermò presso alcuni pescatori che stavano ritirando le reti predicendo l'intero numero dei pesci pescati. Quelli promisero che avrebbero fatto qualsiasi cosa avesse voluto se la previsione fosse stata esatta. Pitagora chiese allora che fossero rimessi in mare i pesci risultati ancora vivi. Durante la conta, che si rivelò esatta, nessun pesce, pur essendo fuori dall'acqua, morì e il desiderio del filosofo venne

esaudito. Quindi, dopo avere corrisposto ai pescatori il prezzo dovuto, Pitagora ripartì alla volta di Crotona.

Episodi del genere, va detto per inciso, videro protagonista, secoli più in là, anche Francesco d'Assisi. Si tramanda, ad esempio, che il santo, salito sopra una pietra nei pressi di Pantanelli, vicino Orvieto, nella zona dell'odierno lago di Corbara, si mise a predicare ai pesci delle acque sottostanti del Tevere, raccomandando loro di badare a non farsi catturare. Un episodio simile capitò anche a Piediluco, dove un pesce, liberato dall'esca, non si immerse nell'acqua finché l'assisiato non ebbe finito di pregare e non si fosse allontanato.

Tornando a Pitagora, va ricordato che non fu solo guida morale e spirituale ma anche legislatore e riformatore democratico, tanto da essere ritenuto inventore dell'educazione politica.

Nella sua *Vita pitagorica* Giamblico afferma che ad Abari, un sacerdote sciita che aveva affrontato un lungo viaggio e si era convinto che il filosofo fosse la personificazione di Apollo, Pitagora abbia confidato di avere anch'egli, come il dio greco, una coscia d'oro e di essere venuto tra gli uomini per prendersene cura e indirizzarli al bene. L'uomo deve assimilarsi al divino e non attribuirsi presunta quanto illegittima centralità, dal momento che non è centro di alcunché ma tassello di un insieme composito, alla stessa stregua di altri organismi. In questo senso, il pitagorismo costituisce un oltrepassamento dell'antropocentrismo.

La teoria della metempsicosi risponde, in particolare, alla volontà di conseguire l'unità dell'essere. Con evidente retaggio orfico, Pitagora sostenne di essere in grado di riandare, come nella stessa epoca il Buddha storico in India, alle vite anteriori.

L'orfismo prevedeva lo sviluppo nell'uomo della parte divina tramite un incessante lavoro di purificazione interiore. Questo processo, al pari di quanto contemplato dalle filosofie orientali, può necessitare di diverse esistenze. Ci si reincarna più volte, e ogni volta in una forma diversa, quindi non soltanto umana, a seconda del comportamento tenuto in vita, delle azioni positive e di quelle negative commesse, dei pensieri, delle intenzioni, delle loro ripercussioni. Anche per questo nella comunità di Pitagora erano previsti ammonimenti a correggersi chiamati "adattamenti" (*pedartaseis*). Al British Museum di Londra è conservato un documento orfico noto come la tavoletta di Petelia. Si tratta di una lamina d'oro molto sottile incisa su un unico verso e contenente, nonostante le piccole dimensioni (4,5 x 2,7 cm), tredici righe di scrittura in greco antico. Sono impartite all'iniziato istruzioni per risultare, nel trapasso, meritevole di partecipare alla natura divina. Si legge che, giunta all'aldilà, l'anima viene a trovarsi davanti ad un bivio che conduce a due differenti strade. Una porta alla fonte Lete che elargisce oblio e destina l'uomo ad un nuovo ciclo. L'altra, invece, è diretta a Mnemosyne, personificazione della memoria, e consente di riacquistare coscienza dell'essenza divina.

La tavoletta, come altre rinvenute nel corso di ricerche archeologiche, afferma con linguaggio simbolico che l'anima è chiamata a risvegliarsi "*alla luce del sole*", a quella realtà misterica di cui l'iniziato deve avere percezione, ad uscire dal ciclo terreno permeato di sofferenza.

Sviluppare memoria equivale per Pitagora ad affinare la capacità di avvicinarsi alla conoscenza profonda. E quest'ultima ci rimanda ad un ordine cosmico e agli strumenti adeguati per la sua comprensione, come lo *gnomone* a cui Paolo Zellini, in un suo studio, attribuisce importanza fondamentale in ambito matematico¹.

Di probabile ascendenza babilonese, lo *gnomone* era sia uno stilo piantato perpendicolarmente su una superficie orizzontale che con la propria ombra formava una figura a squadra, sia una grandezza lineare o piana che manteneva inalterata la forma di determinate figure geometriche a seconda che venisse aggiunta o tolta.

¹P. Zellini, *Gnomon. Una indagine sul numero*, Adelphi, Milano, 1999

Erone di Alessandria lo definì come ciò che “aggiunto a qualsiasi entità, numero o figura, rende il tutto *simile* all’entità a cui è stato aggiunto”².

Questa capacità di attestare, per usare l’efficace terminologia adottata da Zellini, l’*invarianza del mutamento*, costituisce la chiave di volta per accedere al *numero*. A sostegno di questa tesi si può addurre un passaggio di Filolao, pitagorico crotonese vissuto a cavallo tra il V e il IV secolo a.C., in cui si afferma che *il numero* “mettendo in armonia nell’anima tutte le cose con la sensazione, le rende conoscibili, le avvicina in un reciproco accordo *secondo la natura dello gnomone* (il corsivo è nostro)”. Il *numero* è, quindi, *armonico* “punto d’incontro” tra micro e macrocosmo e va pensato in maniera conforme allo *gnomone*³.

E siamo così giunti al terzo termine da cui eravamo partiti, cioè all’*armonia*. L’armonia dell’universo è dovuta al numero, principio tramite cui spiegare le trasformazioni, essenza di ogni cosa. La scoperta pitagorica che tutte le cose hanno un numero e che senza di questo non sarebbe possibile pensare e conoscere nulla sembra fosse derivata da elementari esperienze di acustica musicale.

Suonando il *kanon*, strumento con una sola corda, o la lira a sette corde, Pitagora si sarebbe reso conto che le note in accordo con la nota fondamentale erano quelle prodotte dividendo una corda in parti uguali. Dividendo la corda in due parti uguali si otteneva una nota più alta di un’ottava rispetto a quando la corda era libera. Se la si fosse premuta in modo da dividerla in tre parti uguali, le due parti di tre avrebbero suonato una nota di una quinta sopra l’ottava e se fosse stata divisa in quattro parti uguali avrebbe suonato una quarta sopra l’ottava.

Quando Pitagora si accorse che certi rapporti di lunghezza sulle corde producevano sempre l’ottava, la quinta e la quarta, intuì che dietro la bellezza udita nella musica si celava una regolarità aritmetica riscontrabile nell’universo, un ordine costituito da numeri. La natura seguiva una logica fondamentale che poteva essere compresa e sensorialmente percepita⁴.

Pitagora sosteneva di udire la musica delle sfere prodotta dal moto dei corpi celesti. Più tardi, Keplero (1571-1630) nel suo *Harmonices mundi* del 1619 si dedicò allo studio delle analogie tra musica e fenomeni fisici scoprendo una successione armonica nei rapporti planetari. Le velocità minime e massime definivano l’estensione vocale dei pianeti, ossia le note che potevano essere emesse. Venere ne emanava solo una, a causa della sua orbita quasi circolare, mentre Mercurio, con un’orbita molto ellittica, poteva contare su uno spettro più ampio. Marte aveva tono da tenore, Giove e Saturno, invece, da bassi, Mercurio da soprano, Venere e Terra da alti.

A seconda delle proprie orbite, i pianeti potevano trovarsi in risonanza e intonare suoni gradevoli oppure essere in dissonanza e produrre una melodia sgradevole.

Per tornare a Pitagora, per lui il piacere estetico procurato da un accordo musicale può essere, dunque, descritto in termini matematici. Tutto è numero e riconducibile alla matematica. Tutto quanto esiste o diviene racchiude un rapporto di somiglianza con l’ordine numerico. La musica, in tal modo, più che un’arte, era scienza delle proporzioni.

Si sa che i pitagorici rappresentassero i numeri e le costruzioni geometriche ricorrendo a *pséphoi*, sassolini disposti in modo da formare figure. Ed è posizionando sassolini che arrivarono al triangolo equilatero chiamato *tetraktys* (tetrade, essenza del quattro), espressione del 10 indicante la perfezione. La *tetraktys* divenne il modello ottimale riscontrabile ovunque in natura ed era ritenuta tanto importante da essere richiamata nei giuramenti.

Viene a questo punto lecito chiedersi quale significato esoterico nasconda il famoso teorema di Pitagora secondo cui in un triangolo rettangolo, l’area del quadrato costruito sull’ipotenusa è equivalente alla somma delle aree dei quadrati costruiti sui due cateti.

²*ivi*, p.33

³*ivi*, p.34

⁴K. Ferguson, *La musica di Pitagora*, tr.it. L. Sosio, Longanesi, Milano, 2009, pp. 78-79

Tenendo bene a mente la raffigurazione geometrica del teorema e che per il filosofo i numeri pari erano imperfetti mentre i dispari perfetti, senza addentrarci in calcoli sofisticati, attribuendo ai cateti valore pari, quindi d'imperfezione, e all'ipotenusa quella di dispari, quindi di perfezione, non è difficile rinvenire un'esortazione al superamento dell'umano in direzione di un'unione con il divino, un invito a trascendere l'imperfezione in mistico compimento.

L'ipotenusa che congiunge e media i due lati opposti del triangolo sta, infatti, ad indicare l'oltrepassamento di ogni dualismo e di ogni univoco centrismo da attuare nella piena assunzione della sacralità che pervade il cosmo.

Più tardi, nel 360 a. C., nel dialogo *Timeo*, ispirato a un pitagorico di Locri, Platone descriverà il cosmo come composto da quattro elementi a loro volta derivanti da forme triangolari. La terra corrisponde al cubo, l'aria all'ottaedro, l'acqua all'icosaedro, il fuoco al tetraedro. Platone teorizzò anche un quinto solido, il dodecaedro, successivamente identificato con l'etere o quintessenza. Molti secoli dopo, Werner Heisenberg, uno dei maggiori artefici della meccanica quantistica, rimarrà affascinato dall'idea di descrivere l'universo tramite modelli geometrici. Ma già ben prima di Pitagora e Platone, civiltà millenarie come l'indiana, la cinese, la mesopotamica, l'egizia, conoscevano molto bene quanto successivamente fu enucleato dal pensiero pitagorico. Contrariamente a quanto si possa ritenere, più ci si addentra nello studio della matematica e della geometria, più ci si rende conto di seguire un itinerario verso l'illimitato.

Si pensi, ad esempio, ai trattati vedici *Śulvasūtra* o del cordino (*śulva* era la corda, strumento insieme ai paletti, di misure rituali), risalenti al periodo fra il VII e il II secolo a.C., in cui viene con precisione sacralizzata la geometria.

Nel XX secolo Charles Hermite dimostrò che alla base dei logaritmi naturali c'era un numero trascendente e Luitzen Brouwer, cui si deve la nascita della cosiddetta "scuola intuizionistica", concepì la matematica come una sorta di introspezione. L'idea pitagorica che tutto, in virtù del numero, si regge su un rapporto di rimandi e somiglianze ha trovato eco negli splendidi versi in cui William Blake, nei *Canti dell'innocenza e dell'esperienza*, del 1794, scrive di *vedere un mondo in un granello di sabbia e un cielo in un fiore selvatico* e di *tenere l'infinito nel cavo della mano e l'eternità in un'ora*.

È quanto, in fin dei conti, nel secolo scorso è trapelato dalla geometria frattale di Benoit Mandelbrot, intendendo per frattale un oggetto geometrico la cui forma interna si ripete allo stesso modo su scale diverse. Ingrandendone pertanto una qualunque sua parte si ottiene una figura simile all'originale.

La fisica contemporanea, oltre a particelle elementari come gli elettroni e i quarks, è giunta a considerare il ruolo dei bosoni, particelle responsabili di forze, come quello denominato di Higgs dal nome del suo teorico Peter Higgs, premio Nobel nel 2013. Definito come *particella di Dio*, questo bosone sembrerebbe costituito da un insieme unito da una forza attualmente sconosciuta con funzione di collante.

La cosiddetta teoria delle stringhe, nata nel 1968 da un'intuizione del fisico italiano Gabriele Veneziano, ma introdotta per la prima volta nel 1970 da Yoichiro Nambu, Holger Bech Nielsen e Leonard Susskind, ipotizza che l'intero universo sia composto da modi vibrazionali di stringhe microscopiche talmente piccole da non potersi distinguere dalle particelle elementari che conosciamo. Secondo questa teoria, che ha una solida ed elegante base matematica, le particelle subatomiche sono come note musicali e la natura è una grande partitura.

Più la ricerca scientifica va avanti, più paradossalmente si confermano convergenze con conoscenze antichissime, con quelle visioni sapienziali che l'arroganza del razionalismo antropocentrico ha marginalizzato nel tentativo di confinare l'uomo nell'angusto perimetro della propria autosussistenza. Se le cose stanno così, non si può non concordare con chi, come Paolo Zellini, sostiene che *"i primi a porre questioni matematiche non furono uomini, ma dèi, o perlomeno uomini ispirati dagli dèi"*⁵.

⁵P. Zellini, *La matematica degli dèi e gli algoritmi degli uomini*, Adelphi, Milano, 2016, p. 33

