

da Galileo, *Dialogo sopra i massimi sistemi* (1632)

SIMPL. Aristotile fece il principal suo fondamento sul discorso *a priori*, mostrando la necessità dell'inalterabilità del cielo per i suoi principii naturali, manifesti e chiari; e la medesima stabilì doppo *a posteriori*, per il senso e per le tradizioni de gli antichi.

SAL. Cotesto, che voi dite, è il metodo col quale egli ha scritta la sua dottrina, ma non credo già che e' sia quello col quale egli la investigò, perché io tengo per fermo che' procurasse prima, per via de' sensi, dell'esperienze e delle osservazioni, di assicurarsi quanto fusse possibile della conclusione, e che doppo andasse ricercando i mezi da poterla dimostrare, perché così si fa per lo più nelle scienze dimostrative: e questo avviene perché, quando la conclusione è vera, servendosi del metodo risolutivo, agevolmente si incontra qualche proposizione già dimostrata, o si arriva a qualche principio per sé noto; ma se la conclusione sia falsa, si può procedere in infinito senza incontrar mai verità alcuna conosciuta, se già altri non incontrasse alcun impossibile o assurdo manifesto. E non abbiate dubbio che Pitagora gran tempo avanti che e' ritrovasse la dimostrazione per la quale fece l'ecatombe, si era assicurato che 'l quadrato del lato opposto all'angolo retto nel triangolo rettangolo era eguale a i quadrati de gli altri due lati; e la certezza della conclusione aiuta non poco al ritrovamento della dimostrazione, intendendo sempre nelle scienze dimostrative. Ma fusse il progresso di Aristotile in qualsivoglia modo, sì che il discorso *a priori* precedesse il senso *a posteriori*, o per l'opposito, assai è che il medesimo Aristotile antepone (come più volte s'è detto) l'esperienze sensate a tutti i discorsi; oltre che, quanto a i discorsi *a priori*, già si è esaminato quanta sia la forza loro.

[...]

SAL. Il medesimo non afferm'egli [Aristotele] che quello che l'esperienza e il senso ci dimostra, si deve anteporre ad ogni discorso, ancorché ne paresse assai ben fondato? e questo non lo dic'egli risolutamente e senza punto titubare?

SIMPL. Dicelo.

SAL. Adunque di queste due proposizioni, che sono ambedue dottrina d'Aristotile, questa seconda, che dice che bisogna anteporre il senso al discorso, è dottrina molto più ferma e risoluta che l'altra, che stima il cielo inalterabile; e però più aristotelicamente filosoferete dicendo "Il cielo è alterabile, perché così mi mostra il senso", che se direte "Il cielo è inalterabile, perché così persuade il discorso ad Aristotile". Aggiungete che noi possiamo molto meglio di Aristotile discorrer delle cose del cielo, perché, confessando egli cotal cognizione esser a lui difficile per la lontananza da i sensi, viene a concedere che quello a chi i sensi meglio lo potessero rappresentare, con sicurezza maggiore potrebbe intorno ad esso filosofare: ora noi, mercé del telescopio, ce lo siam fatto vicino trenta e quaranta volte più che vicino non era ad Aristotile, sì che possiamo scorgere in esso cento cose che egli non potette vedere, e tra le altre queste macchie nel Sole, che assolutamente ad esso furono invisibili: adunque del cielo e del Sole più sicuramente possiamo noi trattare che Aristotile.

[...]

SIMPL. [Aristotele] bisogna intenderlo, e non solamente intenderlo, ma aver tanta gran pratica ne' suoi libri [...] perché e' non ha scritto per il volgo, né si è obbligato a infilzare i suoi silogismi col metodo triviale ordinato, anzi [...] ha messo talvolta la prova di una proposizione fra testi che par che trattino di ogni altra cosa: e però bisogna [...] saper combinar questo passo con quello, accozzar questo testo con un altro remotissimo, ch'e' non è dubbio che chi averà codesta pratica, saprà cavar da' suoi libri le dimostrazioni di ogni scibile, perché in essi è ogni cosa.

SAGR. Ma, signor Semplicio, come l'esser le cose disseminate in qua e in là non vi dà fastidio, e che voi crediate con l'accostamento e con la combinazione di varie particelle trarne il sugo, questo che voi e gli altri filosofi bravi farete con i testi d'Aristotile, farò io con i versi di Virgilio o di Ovidio, formandone centoni ed esplicando con quelli tutti gli affari de gli uomini e i segreti della natura. Ma che dico io di Virgilio e di altro poeta? Io ho un libretto assai più breve d'Aristotile e d'Ovidio, nel quale si contengono tutte le scienze, e con pochissimo studio altri se ne può formare una perfettissima idea: e questo è l'alfabeto

[...]

SAL. Signor Semplicio, venite pure con le ragioni e con le dimostrazioni, vostre o di Aristotile, e non con testi e nude autorità, perché i discorsi nostri hanno a essere intorno al mondo sensibile, e non sopra un mondo di carta.

[...]

SAL. Riserratevi con qualche amico nella maggiore stanza che sia sotto coverta di alcun gran navilio, e quivi fate d'aver mosche, farfalle e simili animalletti volanti; siavi anco un gran vaso d'acqua, e dentrovi de' pescetti; suspendasi anco in alto qualche secchiello, che a goccia a goccia vadia versando dell'acqua in un altro vaso di angusta bocca, che sia posto a basso: e stando ferma la nave, osservate diligentemente come quelli animalletti volanti con pari velocità vanno verso tutte le parti della stanza; i pesci si vedranno andar notando indifferentemente per tutti i versi; le stille cadenti entreranno tutte nel vaso sottoposto; e voi, gettando all'amico alcuna cosa, non più gagliardamente la dovrete gettare

verso quella parte che verso questa, quando le lontananze sieno eguali; e saltando voi, come si dice, a pié giunti, eguali spazii passerete verso tutte le parti. Osservate che avrete diligentemente tutte queste cose, benché niun dubbio ci sia che mentre il vassello sta fermo non debbano succeder così, fate muover la nave con quanta si voglia velocità; ché (pur che il moto sia uniforme e non fluttuante in qua e in là) voi non riconoscerete una minima mutazione in tutti li nominati effetti, né da alcuno di quelli potrete comprender se la nave cammina o pure sta ferma: voi saltando passerete nel tavolato i medesimi spazii che prima; né, perché la nave si muova velocissimamente, farete maggior salti verso la poppa che verso la prua, benché, nel tempo che voi state in aria, il tavolato sottopostovi scorra verso la parte contraria al vostro salto; e gettando alcuna cosa al compagno, non con più forza bisognerà tirarla, per arrivarlo, se egli sarà verso la prua e voi verso poppa, che se voi fuste situati per l'opposito; le gocciole cadranno come prima nel vaso inferiore, senza caderne pur una verso poppa, benché, mentre la gocciola è per aria, la nave scorra molti palmi; i pesci nella lor acqua non con più fatica noteranno verso la precedente che verso la susseguente parte del vaso, ma con pari agevolezza verranno al cibo posto su qualsivoglia luogo dell'orlo del vaso; e finalmente le farfalle e le mosche continueranno i lor voli indifferentemente verso tutte le parti, né mai accaderà che si riduchino verso la parte che riguarda la poppa, quasi che fussero stracche in tener dietro al veloce corso della nave, dalla quale per lungo tempo trattenendosi per aria, saranno state separate; e se abbruciando alcuna lagrima d'incenso si farà un poco di fumo, vedrassi ascender in alto ed a guisa di nugetta trattenersi, e indifferentemente muoversi non più verso questa che quella parte. E di tutta questa corrispondenza d'effetti ne è cagione l'esser il moto della nave comune a tutte le cose contenute in essa ed all'aria ancora, che per ciò dissi io che si stesse sotto coverta; ché quando si stesse di sopra e nell'aria aperta e non seguace del corso della nave, differenze più e men notabili si vedrebbero in alcuni de gli effetti nominati: e non è dubbio che il fumo resterebbe in dietro, quanto l'aria stessa; le mosche parimente e le farfalle, impedita dall'aria, non potrebb' seguir il moto della nave, quando da essa per spazio assai notevole si separassero; ma trattenendovisi vicine, perché la nave stessa, come fabbrica anfrattuosa, porta seco parte dell'aria sua prossima, senza intoppo o fatica seguirebbon la nave, e per simil cagione veggiamo talvolta, nel correr la posta, le mosche importune e i tafani seguir i cavalli, volandogli ora in questa ed ora in quella parte del corpo; ma nelle gocciole cadenti pochissima sarebbe la differenza, e ne i salti e ne i proietti gravi, del tutto impercettibile.

[...]

SAL. Il sapientissimo della Grecia [Socrate], e per tale sentenziato da gli oracoli, diceva apertamente conoscer di non saper nulla.

SIMPL. Convien dunque dire, o che l'oracolo, o l'istesso Socrate, fusse bugiardo, predicandolo quello per sapientissimo, e dicendo questo di conoscersi ignorantissimo.

SAL. Non ne seguita né l'uno né l'altro, essendo che amendue i pronunziati posson esser veri. Giudica l'oracolo sapientissimo Socrate sopra gli altri uomini, la sapienza de i quali è limitata; si conosce Socrate non saper nulla in relazione alla sapienza assoluta, che è infinita; e perché dell'infinito tal parte n'è il molto che 'l poco e che il niente (perché per arrivar, per esempio, al numero infinito tanto è l'accumular migliaia, quanto decine e quanto zeri), però ben conosceva Socrate, la terminata sua sapienza esser nulla all'infinita, che gli mancava. Ma perché pur tragli uomini si trova qualche sapere, e questo non egualmente compartito a tutti, potette Socrate averne maggior parte de gli altri, e perciò verificarsi il responso dell'oracolo.

[...]

SIMPL. Poco fa dicevi con Socrate che 'l suo intendere non era nulla; adunque bisognerà dire che né anco la natura abbia inteso il modo di fare un intelletto che intenda.

SAL. Molto acutamente opponete; e per rispondere all'obbiezione, convien ricorrere a una distinzione filosofica, dicendo che l'intendere si può pigliare in due modi, cioè *intensive*, o vero *extensive*; e che *extensive*, cioè quanto alla moltitudine degli intelligibili, che sono infiniti, l'intender umano è come nullo, quando bene egli intendesse mille proposizioni, perché mille rispetto all'infinità è come un zero; ma pigliando l'intendere *intensive*, in quanto cotal termine importa intensivamente, cioè perfettamente, alcuna proposizione, dico che l'intelletto umano ne intende alcune così perfettamente, e ne ha così assoluta certezza, quanto se n'abbia l'istessa natura; e tali sono le scienze matematiche pure, cioè la geometria e l'aritmetica, delle quali l'intelletto divino ne sa bene infinite proposizioni di più, perché le sa tutte, ma di quelle poche intese dall'intelletto umano credo che la cognizione agguagli la divina nella certezza obiettiva, poiché arriva a comprenderne la necessità, sopra la quale non par che possa esser sicurezza maggiore.