



La philosophia naturalis, o filosofia della natura, si basa sulla valutazione filosofica applicata alla osservazione sperimentale dei fenomeni naturali.

Genericamente la filosofia della scienza nasce da lontane analisi, argomentazioni e sintesi delle comuni esperienze nella comprensione della natura da parte degli antichi classici sino alla definizione del metodo autonomo e sperimentale d'indagine di Galileo, Cartesio, Newton. (Newton del 1687 mantiene il termine antico per descrivere la nuova scienza in "i principi matematici della filosofia naturale").

Alle origini la filosofia della scienza si esprime attraverso il meccanicismo e platonismo, l'uno secondo cui la materia è "discreta" cioè composta da particelle o aggregati di atomi in uno spazio vuoto, l'altra, la teoria platonica e neoplatonica, contrapposta alla prima, che intende la natura in un "continuum" vivente. Tra questi Democrito, per il quale l'origine di tutto sia la molteplicità di atomi, egli si contrappone agli ilozoisti, che intendono la materia come un tutto animato. Lo stesso Platone e Aristotele saranno accaniti avversari di Democrito, l'uno, vagheggiando nel Timeo l'esistenza di un'Anima del mondo che governa il cosmo, l'altro, Aristotele, è convinto che ogni organismo (entelechia) abbia in se stesso la legge che la fa evolvere

modulata dalle quattro fondamentali cause (l'essenza formale dell' oggetto, la materia, l'agente responsabile della trasformazione, l'intenzionalità della natura a evolvere) e dalla teoria dei quattro elementi (terra, aria, fuoco e acqua) già enunciata da Empedocle. Da queste basi i filosofi deducono organiche relazioni che possano dimostrare la composizione degli elementi e la loro natura. Terra e fuoco generano il secco; aria ed acqua generano l'umido, acqua e terra generano il freddo, fuoco e aria generano il caldo.

Da tali contrapposizioni nasce l'idea meccanicistica ed atomistica epicurea contrapposta all'«Anima del mondo» platonica e degli stoici concepita come un'unica grande entità, regolata da segrete connessioni (*sympathèia*) che predispone al finalismo della Provvidenza, Plotino farà riferimento al soffio vitale che permette alla materia inerte di divenire reattiva e da questa a sua volta discende l'Intelletto. L'Anima Mundi citata a Boezio, Dionigi l'Areopagita e Giovanni Scoto Eriugena, in cui la natura è costantemente in rapporto al sovrannaturale, sarà, con lo sviluppo della scolastica, tra le basi del Cristianesimo sino al Rinascimento. Una visione panteistica del creato sarà discussa da Alberto Magno che operò una distinzione fra fede e scienza alla ricerca di un necessario punto di incontro e che sarà riletta in chiave moderna da scienziati dei nostri tempi come Einstein.

Boezio in *De institutione* argomenta come la musica delle consonanze e della notazione (*artificium*) possa comunicare la natura attraverso la relazione proporzionale matematica creando continuità tra l'armonia cosmica dei cori angelici e l'armonia del corpo e dell'anima umana. A partire dal secolo XII il pensiero filosofico sulla musica riconosce quanto la maestria e la sensibilità umana possano elaborare un linguaggio verosimile tra matematica e filosofia naturale: la polifonia, l'*Ars Nova*, la misura del tempo musicale e astronomico sono le naturali conseguenze di nuove speculazioni ed analogie.

Tommaso d'Aquino, discepolo di Alberto rielabora il concetto di verità come corrispondenza tra intelletto e realtà introducendo concetti di analogia entis (analogia come partecipazione degli esseri all'Essere) e dunque di astrazione, che lo indusse a scrivere tra gli altri un trattato dedicato all'alchimia. Ruggero Bacone, discute il significato attribuito da Tommaso all'analogia entis, vagheggiando una scienza di tipo pitagorico in cui, precorrendo Galilei, lo studio della natura fosse riconducibile a soli rapporti numerici e quantitativi. Nonostante ciò si espresse sulla magia distinguendone una forma rituale, o demoniaca, dalla magia naturale o alchimia, traendo da essa spunti sulle leggi di natura e sull'astrologia.

Alchimia dunque intesa nel rinascimento come strumento necessario a creare un raccordo tra tutte le conoscenze del sapere, alla ricerca di arcani rapporti tra loro ogni aspetto della natura che molti identificano connaturandoli alla cabala.

Lo studio dei numeri, l'approfondimento di discipline come la matematica, la geometria, l'astronomia, aspira alla interpretazione della natura ed alla ricerca di un unico ente creatore e di un'unica sostanza originaria unitaria nella sua antica purezza spirituale. (la pietra filosofale). L'Universo in equilibrio dinamico è rappresentato da figure geometriche come il cerchio e la sfera, simboli dei cicli della natura organismo vivente, ordine che ha un'anima, una sua legge ed al centro del quale è Dio. Per Giordano Bruno è Dio che opera nella natura rivelandosi all'uomo nella Ragione. Per Paracelso ogni legge e avvenimento di natura è regolato da entità spirituali comuni sia nel macrocosmo sia nel microcosmo, elementi di comunicazione tra natura ed essere umano. Per Spinoza, Dio non è trascendente, ma coincide con la Natura stessa. Per il Pacioli la sintesi è nel rapporto aureo.

Per Leibniz tutta la materia dell'universo ha capacità di pensiero, essa è necessariamente popolata da centri di energia o monadi, tutte coordinate da Dio secondo un'armonia prestabilita. Questi suppone che la

materia inorganica abbia proprie percezioni in contrapposizione alla corrente meccanicista cara a Newton, per cui la natura è simile ad un ingranaggio regolato da leggi estrinseche.

Galileo Galilei, rinunciando alla ricerca delle qualità e delle essenze attraverso analogie, analizza gli aspetti quantitativi della realtà della natura. Isaac Newton infine mette in discussione la struttura matematica dell'universo.

Col Romanticismo si verifica un ritorno alle scienze esoteriche e all'alchimia, per Goethe per Hamann e Herder la natura è un organismo vivente, una totalità organizzata unitariamente. Kant nella Critica della ragion pura interpreta il cosmo come meccanismo sottomesso alle leggi dell'io penso (ogni realtà per esser tale deve prima entrare a far parte della nostra esperienza), nella Critica del Giudizio recupera una visione finalistica della natura, forza vitale dove si esprime la divinità. Schelling riprende la filosofia della natura (Naturphilosophie) come mezzo totalizzante per superare i limiti della scienza sperimentale. Schelling, in antitesi al meccanicismo, immagina i fenomeni naturali come frutto di "un'intelligenza addormentata" e dà interpretazioni personali di Polarità, Coesione, Metamorfosi, Potenza, Analogia. Concetti spiegati secondo il cosiddetto animismo neoplatonico al quale aderì con i dovuti distinguo sulle analogie naturali anche Schopenhauer.

Nel corso del Novecento la filosofia della natura come speculazione filosofica tradizionale scompare come disciplina autonoma per fondere nel rinnovato meccanicismo "dinamico" del primo Novecento: dalla cosiddetta "crisi del fondamento" fioriranno discipline come l'epistemologia evuzionistica ma anche la filosofia della chimica e della matematica, nasceranno nuove e più complesse ipotesi sulla natura della materia ed energia accomunate da fenomeni ondulatori. Si approfondiscono concetti probabilistici con Heisemberg, ritorna il panteismo di Einstein, concezioni antropologiche rileggono nuove interpretazioni della Natura. È essenziale la frase di Einstein: "Dio non gioca a dadi con l'Universo".

Einstein suonava il violino, " non a caso" si potrebbe dire, eppure non è facile trovare punti di contiguità tra riflessione filosofica, musica e scienza della natura. Convenzioni e i rituali performativi tradizionali sono spesso mediati da una globalizzazione che accentua crisi sul concetto di opera interpretativa scientifica e musicale; forse indebita costruzione metafisica che allontana dalla percezione autentica del fenomeno o un mezzo per affrontare la verità celate dal paradosso

