

## Metafisica e scienza nella filosofia del XVII secolo

Tra i principali filosofi del XVIII secolo compaiono anche alcuni tra i maggiori scienziati della storia (Galilei, Cartesio, Leibniz, Pascal, Newton, soprattutto nel campo della fisica e della matematica); anche le altre personalità filosofiche rilevanti del secolo (Bacone, Hobbes, Spinoza, Locke), che avevano una competenza minore (in alcuni casi approssimativa, in altri da semplici cultori) dedicano la quasi totalità del loro pensiero a giustificare e a valorizzare il nuovo metodo scientifico, fondato sulla matematizzazione della fisica. Da questo punto di vista si può rilevare una condivisione assoluta di principi forse senza precedenti nella storia del pensiero.

### **Elemento comune:**

la convinzione della **assoluta validità** del metodo scientifico; la scienza costituisce la forma di conoscenza più alta e valida mai raggiunta dall'umanità

*Tutti condividevano il metodo fisico galileiano (ad eccezione di Bacone, che comunque prefigura i grandi sviluppi della scienza moderna)*

### **MA**

*Quando intendono legittimare la scienza, convincere della sua validità, portano a giustificazione dottrine di carattere metafisico fondate su concetti apparentemente arbitrari; il cogito di Cartesio, la sostanza di Spinoza, la monade di Leibniz, infatti, pur obbedendo ad una elaborazione teorica rigorosa e razionale, non possono avere lo stesso grado di convinzione dei contenuti delle scienze che intendono difendere. In altre parole, non si ha alcuna possibilità di privilegiare, sulla base di una ponderata e condivisa elaborazione razionale, una costruzione metafisica rispetto all'altra.*

Come mai questa contraddizione, che conduce a gradi di evidenza diversa nella riflessione scientifica e in quella, parallela, di ordine filosofico? Rispondere a questa domanda è certamente difficile: innanzitutto dobbiamo ricordare la profonda ostilità che il potere politico e culturale dimostrava verso le nuove teorie scientifiche, di cui il processo a Galilei è l'esempio più eclatante. Questi filosofi e scienziati avevano piena consapevolezza di rivestire un ruolo rivoluzionario, destinato a scardinare tutta la cultura della tradizione (basti pensare alla riflessione autobiografica di Cartesio nei confronti di tutto il sapere appreso negli anni trascorsi a La Fleche e l'intenzione iconoclasta dichiarata nella messa in atto del dubbio iperbolico); tale ostilità, anche quando non ricercata apertamente (ricordate che l'intento galileiano, esplicitamente mirato a voler convincere le autorità ecclesiastiche della validità del sistema copernicano, rimane un'eccezione, e provoca allo scienziato pisano il risentimento dei colleghi; questi preferivano poter studiare con continuità approfittando di condizioni d'isolamento e della ristretta cerchia delle persona che venivano coinvolte dalle loro ricerche –si pensi all'isolamento volutamente cercato da Cartesio nelle *Meditazioni*, oppure alle condizioni in cui Spinoza svolge la propria ricerca).

Di conseguenza, a tali personalità non sembrava sufficiente giustificare la pratica scientifica esclusivamente in ragione dei risultati conseguiti, indiscutibili; bisognava in qualche modo giustificare più in profondità la ragione per cui il nuovo metodo, l'approccio quantitativo alla natura, risultava efficace (e necessitava, dunque, di una liberazione della logica e della matematiche da tutte le incrostazioni neoplatoniche e neopitagoriche che ancora le caratterizzavano). Ecco dunque come una serie di domande (perché la scienza funziona? perché il numero o la determinazione quantitativa possiede una natura tale da consentire una perfetta interpretazione dei fenomeni naturali?), sicuramente superflua per uno scienziato dei nostri giorni (ma tale convinzione è già presente in Locke o in Kant, alla fine del secolo) o, comunque, al di fuori dei compiti esplicativi della scienza, diventava urgente per loro; e badate, non solo perché dovevano convincere interlocutori legati implacabilmente alla tradizione, ma perché loro stessi avevano una *forma mentis*

impostata in questo modo. Si noti come il **problema del fondamento** assuma per Cartesio un carattere decisivo, teso a validare in modo definitivo le regole del metodo, che altrimenti rimarrebbero confinate alla formalità logico-matematica.

La necessità di rispondere a queste domande e di trovare un fondamento certo che spiegasse le ragioni di validità della scienza, permettendo un loro accostarsi senza traumi alla stessa cultura religiosa, ci fa comprendere il senso delle teorie metafisiche che, in queste personalità, accompagnano la riflessione sulle caratteristiche della scienza.

La finalità di queste dottrine metafisiche, ovvero la loro funzione apologetica nei confronti del metodo scientifico, muta totalmente il giudizio che su di esse possiamo esprimere, molto diverso da quello riferito alle dottrine dell'antichità o del medio-evo. Innanzitutto, è bene ribadire che queste teorie metafisiche non rappresentano una "zavorra" rispetto alle dottrine scientifiche che intendono giustificare; per fare un esempio, di Cartesio per noi non risultano solo valide le innovazioni che egli introdusse nell'ambito fisico-matematico (gli assi cartesiani, il principio d'inerzia, ecc.), che possiamo pari pari utilizzare e riprodurre nell'elaborazione che Cartesio ha fornito; al contrario, la sua metafisica non deve destare scarso interesse per noi solo per il fatto che le argomentazioni in essa comprese non potrebbero essere letteralmente utilizzate in una discussione dei nostri giorni. In realtà i concetti metafisici proposti dalle filosofie del XVII secolo, anche quando affrontano un argomento tradizionale come quello della divinità, tendono tutte ad esprimere una nuova sensibilità verso il mondo tipica dell'epoca moderna, e che la scienza moderna ha contribuito a diffondere. Per cui il Cogito cartesiano (ma anche la *sostanza* di Spinoza, ecc.) in realtà ci comunica tantissimo sul destino della cultura occidentale, sulle caratteristiche culturali che hanno caratterizzato l'epoca della modernità, che proprio nel periodo in cui siamo destinati a vivere stanno mutando in modo deciso, ma che per altri versi sono ancora pienamente riconoscibili nel nostro contesto ambientale; così come ci fornisce molte informazioni sul destino dei rapporti tra sfera scientifica, politica e religiosa, così come sono andati delineandosi nelle epoche successive.

Questi aspetti particolari, però, li vedremo caso per caso nei singoli filosofi che esamineremo.