

Biografia

CARTESIO (1596-1650)

Le 4 regole del metodo

1) Regole dell'evidenza: una conoscenza è vera quando appare alla mente immediatamente (si tratta dunque di un'esperienza intuitiva e non di un ragionamento) certa (**chiara e distinta**), senza che essa possa avere alcun dubbio.

L'evidenza vale immediatamente per i problemi di facile soluzione; le regole successive hanno lo scopo di estendere il criterio dell'evidenza ai problemi complessi

2) L'analisi: il problema complesso va scomposto nei problemi più semplici che lo costituiscono, in modo da poter risolvere ciascuno di essi attraverso l'evidenza

3) La sintesi – si tratta di collegare secondo una logica deduttiva i problemi semplici, in modo da poter ricostituire quello complesso e comprenderlo così con evidenza

4) La revisione (ovvero la verifica dell'analisi), consiste nel verificare se il problema è stato realmente diviso in tutte le sue effettive componenti e l'**enumerazione** (la verifica della sintesi) se tutti i problemi semplici sono effettivamente collegati in una logica deduttiva

Il metodo si caratterizza per una logica deduttiva che Cartesio ha ricavato dalle discipline matematiche

Tali regole hanno consentito a Cartesio di ottenere enormi progressi in campo matematico, liberandolo dalle arcaiche interpretazioni neoplatoniche o pitagoriche

In particolare Cartesio ha concepito gli **assi cartesiani**, ovvero un modo per riunire algebra e geometria (il problema geometrico viene risolto attraverso un calcolo algebrico)

Cartesio si pone la domanda se è possibile estendere queste regole dall'ambito matematico agli altri campi del sapere umano

Per farlo bisognerebbe trovare un **fondamento** universale, di carattere metafisico, dell'intera realtà, alla quale estendere così le regole

L'interpretazione della realtà dipende infatti da concezioni di carattere filosofico: solo l'individuazione di un **fondamento filosofico** può garantire che lo stesso metodo valga per tutti gli aspetti del reale

Per ricercarlo Cartesio concepisce l'esperimento mentale del dubbio metodico o iperbolico

Esperienza educativa a La Fleche, collegio gesuita

Insoddisfazione per l'educazione ricevuta: nessuna disciplina, presentatagli come vera, gli sembrava avere i caratteri della certezza, ad eccezione per la logica e per parte della matematica

Terminati gli studi, si dedica a ricercare una modalità di conoscenza in grado di assicurare la certezza (la verità)

Il 10 novembre 1619 descrive, alla stregua di un'illuminazione mistica, la comprensione che ha acquisito in merito al giusto metodo da seguire per giungere a una conoscenza certa

L'elaborazione delle **regole** di tale metodo durerà quasi due decenni. Dapprima ne isola 19 (*Regulae ad directionem ingenii*), quindi le riduce a 4 (*Discorso sul metodo*).

IL DUBBIO

L'esperimento mentale:

Immaginare uno stato della mente, ipotetico, in cui qualsiasi conoscenza appare incerta e pervasa dal dubbio. Immaginare delle possibilità che permettano di estendere il dubbio sulla verità al maggior numero di conoscenze possibili, e potenzialmente a tutte

Lo scopo di questo esperimento è verificare se esiste qualche elemento della realtà capace di resistere all'azione del dubbio, e che potremo identificare con il **fondamento** che stiamo cercando

Dubbio metodico: si estende a tutte le conoscenze sensibili; considerazioni sullo stato di veglia e su quello onirico

Dubbio iperbolico: estende l'atto dubitante alle discipline logico-matematica, con lo stratagemma del genio maligno

Esteso il dubbio al suo massimo grado Cartesio può valutare se rimanga o meno una qualche forma di realtà che non può essere messa in dubbio

Si tratta dell'esistenza di me stesso in quanto essere pensante: io posso pensare solo cose false, ingannato dal genio maligno, ma comunque non posso dubitare di esistere come essere ingannato, che pensa cioè cose false

Cogito ergo sum, penso dunque sono

La mia esistenza, della quale non posso dubitare, riguarda solo il mio pensiero, la mia capacità di pensare idee. Tutte le altre cose che percepisco di me stesso (soprattutto il corpo) sono ancora sottomesse al dubbio.

L'*ergo* non va inteso come un processo deduttivo, non si tratta cioè di un ragionamento. E' invece una percezione immediata di se stessi, una constatazione spontanea che supera qualsiasi tentativo di dubbio

Si tratta quindi di un'**evidenza**

Cartesio ha quindi già raggiunto un risultato anche per quanto riguarda il metodo. La regola dell'**evidenza**, proprio perché fondata sul cogito, non limita la sua validità solo alle matematiche, ma a ogni sapere che si presenta al cogito con la stessa chiarezza

Si tratta ora di stabilire se, a partire dal Cogito, è possibile affermare l'esistenza chiara e distinta di altre realtà

DIO GARANTE DELLA CONOSCENZA

Il *Cogito*, in quanto sostanza pensante, ha di fronte a sé, in continuazione, le **idee**, ovvero ciò che il pensiero pensa.

Mentre però l'attività di pensare è indubitabile, le idee che il pensiero pensa rimangono invece preda del dubbio, perché potrebbero essere prodotte dal genio maligno

Al di là del fatto che possano essere false, queste idee ci si presentano con tre caratteristiche diverse:

1) Alcune idee sembrano provenire dagli oggetti esterni, in quanto noi le immaginiamo solo dopo avere percepito (o avere creduto di farlo) quegli stessi oggetti (es.: posso avere l'immagine di una persona nella mente solo dopo averla vista almeno una volta). Sono chiamate da Cartesio **idee avventizie**

2) Altre idee non sembrano corrispondere a niente di ciò che crediamo di percepire all'esterno (es. figure o immagini fantastiche). Si tratta di immagini create dallo stesso cogito. Cartesio le chiama **idee fattizie**

3) Alcune sembrano invece essere proprie dell'attività pensante in quanto tale, esprimerne una proprietà fondamentale. Ovvero, essere presenti da sempre al pensiero (p.es. i fondamenti della logica e della matematica). Cartesio le chiama **idee innate**

Tra le idee innate, ce n'è una che interessa particolarmente Cartesio: quella di **perfezione**. Il Cogito è in grado di intendere il significato di questo concetto, ma non è in grado di riprodurlo o concepirlo in modo compiuto. Infatti, per le sue caratteristiche, esso è inafferrabile dall'intelletto che, provando dei dubbi, non è sicuramente una realtà perfetta

L'idea di **perfezione** non può essere *avventizia*, poiché nulla di quello che ci sembra di percepire all'esterno ha le caratteristiche di perfezione.

Non può essere **fattizia**, poiché il Cogito, che è imperfetto, non potrebbe mai produrre alcunché di perfetto (secondo il principio che la causa deve avere le stesse caratteristiche che trasmette al suo effetto, però in grado maggiore)

Essa deve essere stata dunque introdotta nel mio pensiero da un essere (una causa) altrettanto perfetta. Questa (l'essere perfetto) non può che corrispondere a Dio, che viene così provato

In quanto essere perfetto, Dio non può coincidere con il genio ingannatore, proprio perché l'attività di ingannare non è propria di un essere perfetto, per forza soddisfatto di sé.

Di conseguenza, la prova dell'esistenza di Dio dimostra quella di tutto il resto della realtà: proprio perché Dio non mi inganna, Egli non può volere che alle mie impressioni (o sensazioni) corrispondano immagini false.

Cartesio si richiama alle prove medievali dell'esistenza di Dio, ed unisce fra loro quella ontologica di Anselmo a quella per cause di Tommaso. Questi autori, però, partivano dalle rispettive prove per approfondire e meditare sul concetto di Dio.

Cartesio invece, dopo averne provata l'esistenza, non ritorna più sul problema di Dio. In pratica, Dio ha solo la funzione di **garantire** la verità della conoscenza umana e, quindi, l'estensione del metodo a tutto il sapere (**Dio come garante**).

LA FISICA DI CARTESIO

Si tratta di una presa di posizione simile a quella di Galilei, anche se Cartesio non riterrà di doversi scontrare con le autorità ecclesiastiche e anzi, dopo il processo a Galilei, decide di non pubblicare il proprio trattato scientifico *Il Mondo*

Cartesio è convinto che, al di là della sua opera, le ragioni della scienza si affermeranno comunque, poiché troppi sono i vantaggi che essa arreca all'esistenza dell'uomo

Il meccanicismo interpreta la realtà come una grande macchina, dove i mutamenti dipendono dalla trasmissione del movimento tramite azione di contatto

Da qui deriva la metafora del mondo come un grande orologio e di Dio come l'orologiaio, il quale dà al mondo la quantità stabilita di movimento, dopo di che lo lascia svilupparsi in modo autonomo

Questa concezione fisica permette a Cartesio di enunciare per la prima volta il **principio d'inerzia**

Solo nell'uomo la realtà del corpo e quella del pensiero (psiche) conoscono una relazione, dovuta, secondo Cartesio, all'azione della **ghiandola pineale**

Considerando la *res extensa* autonoma e dotata di proprie caratteristiche, Cartesio può affermare il diritto della scienza ad indagare questa parte della realtà senza essere condizionata da presupposti culturali non attinenti alla ricerca scientifica

Le leggi fisiche cui obbedisce il mondo della *Res extensa*, costituiscono quella concezione della realtà fisica nota come **meccanicismo**: per spiegare la realtà sono necessari due soli principi: la **materia** e il **movimento locale**

Due sono i presupposti del meccanicismo:

- 1) l'inesistenza del vuoto** (i corpi sono come pesci nell'acqua), altrimenti il movimento non potrebbe trasmettersi (anche Cartesio, come Galilei, rifiuta il concetto di attrazione)
- 2) La quantità di moto rimane costante**

Egli distingue allora la realtà in due campi distinti e incomunicabili, radicalmente alternativi:

- La **res estensa** (la realtà corporea estesa)
- La **res cogitans** (l'attività pensante)

Questa distinzione ricorda quella tra i due tipi di discipline rivendicata da Galilei

Dio è allora il garante dell'esistenza effettiva della realtà esterna, ma non di tutta la realtà esterna come la percepiamo.

Dio garantisce la verità (e la conoscenza chiara e distinta) soltanto di quelle (vd. anche Galilei) che saranno chiamate **qualità primarie**, ovvero le qualità oggettive di qualsiasi corpo, che possono essere analizzate secondo criteri quantitativi (matematica)

Le componenti soggettive della percezione (qualità secondarie) dipendono dalle rispettive sensibilità e non possono essere garantite da Dio

Cartesio è però consapevole che la realtà non si riduce solo all'estensione, ma che esiste anche il campo d'esperienza che fa capo al pensiero e che possiede caratteristiche totalmente diverse, non passibili di analisi quantitativa