

RENE' DESCARTES

Nasce il 31 marzo 1596 a La Haye, nella regione della Turenna, in Francia. Nel 1604 entra nel collegio dei gesuiti di La Flèche, dove vi rimarrà per nove lunghissimi anni.

Non appena ebbi compiuto tutto quel corso di studi, alla conclusione del quale si è di solito accolti nel rango dei dotti, cambiai completamente parere. Infatti mi trovai imbarazzato da tanti dubbi ed errori che mi parve di non avere tratto altro profitto dai miei tentativi di istruirmi, che quello di avere scoperto sempre di più la mia ignoranza.

Sono parole tratte dal suo capolavoro, il *Discorso sul metodo*. Descartes – come si vede – è profondamente deluso dalla esperienza di La Flèche. Ha apprezzato “lo studio delle lingue e delle favole antiche”, che indubbiamente “elevano lo spirito”, ma l’eloquenza e la poesia gli appaiono “più doni dello spirito che frutti dello spirito”, tant’è vero che coloro che hanno pensieri razionali possono farlo efficacemente “quand’anche parlassero solo il basso bretone” senza saper nulla di retorica. Meglio le matematiche, “per la certezza e l’evidenza dei loro ragionamenti”.

Ecco perché, non appena l’età mi permise di uscire dalla tutela dei miei precettori, abbandonai interamente lo studio delle lettere. E, risoluto a non cercare più altra scienza che quella che potessi trovare in me stesso o nel gran libro del mondo, impiegai il resto della mia giovinezza a viaggiare, a vedere corti d’armate, a raccogliere esperienze diverse, a mettere me stesso alla prova delle diverse occasioni che la sorte mi offriva e a riflettere in ogni circostanza sulle cose che mi capitavano, in modo da poterne trarre qualche profitto.

Inizia così un lungo peregrinare per l’Europa. Dopo avere preso i due gradi accademici del Bacellierato e della Licenza in diritto a Potiers, nel 1618 Descartes si arruola nell’esercito olandese comandato dal principe protestante Maurice di Nassau-Orange, il solo modo per un giovane del tempo di girare in un continente scosso dalle guerre di religione. Sempre nel 1618 scrive il suo primo saggio, *Compendium musicae*. L’anno successivo cambia casacca, arruolandosi nelle truppe cattoliche del duca Massimiliano di Baviera. La guerra dei Trent’Anni è ormai scoppiata: per l’Europa è uno dei periodi più neri. Ma per Descartes quegli eserciti che si spostano da un lato all’altro del continente sono una opportunità. Dopo gli anni della “reclusione” di La Fleche il filosofo vuole conoscere il mondo. A Francoforte assiste anche all’incoronazione dell’imperatore Ferdinando II. Ma ben presto Descartes rimane bloccato dalla neve nella piccola cittadina di Neuberg. Qui, “tutto il giorno solo, chiuso in una stanza scaldata da una stufa”, il filosofo ha tutto il tempo di meditare. Come ci racconta lui stesso, la notte del 10 novembre 1619 fa tre strani sogni che gli rivelano “i fondamenti di una scienza meravigliosa”. È la svolta. Da questo momento Descartes si impegna a fondo negli studi di filosofia e matematica, grazie alla scoperta di un nuovo metodo. Nel 1620 lascia l’esercito, ma continua a viaggiare. Tra il 1625 e il 1628 lo troviamo a Parigi, dove entra in contatto con la locale comunità scientifica. Nel 1628 è in Olanda, lo Stato più tollerante dell’epoca. Qui scrive un’opera in cui sostiene apertamente la teoria eliocentrica, *Il Mondo*, che tuttavia non si sente di dare alle stampe dopo avere ricevuto la notizia della condanna di Galilei. Nel 1637 pubblica *Discorso sul metodo*, seguito da tre saggi scientifici. Tra il 1641 e il 1642 escono le *Meditazioni sulla filosofia prima*, con in appendice ben sette *Obiezioni* da parte di filosofi e teologi dell’epoca, assieme alle relative e puntuali *Risposte* dell’autore. Il successo delle sue opere è notevole e tuttavia non mancano anche le critiche da parte di alcuni settori universitari che l’accusano di plagianesimo (l’eresia secondo la quale la natura umana non è corrotta dal peccato originale e quindi per salvarsi non necessita della grazia, ma solo dal retto utilizzo della propria volontà) e dei calvinisti, che lo bollano come ateo. Nel 1644 Descartes pubblica *Principi di filosofia*, dedicata alla principessa Elisabetta, figlia di Federico V del Palatinato, divenuta nel frattempo amica del filosofo. Ed è proprio su sollecitazione di Elisabetta che l’autore inizia a comporre le *Passioni dell’anima*, un altro grande successo. Nel 1649 accetta l’invito della regina Cristina di Svezia a trasferirsi a Stoccolma. È l’inverno del 1649. Il clima rigido della capitale svedese gli sarà fatale. Descartes si ammala di polmonite e muore l’11 febbraio 1650. Le sue spoglie vengono inviate nella chiesa di Saint-Germain-de-Pres, a Parigi, dove sono tuttora conservate.

IL METODO

Secondo Descartes, la scienza, prima ancora che conoscenza di verità, è conoscenza del metodo, senza il quale la stessa verità risulterebbe inaccessibile. È dunque preferibile – scrive l’autore – non dedicarsi alla ricerca della verità piuttosto che farlo senza disporre di un metodo. Da questo punto di vista, il metodo non è semplicemente ciò che permette di fare scienza, ma più radicalmente ciò che costituisce la natura della mente umana. Insomma, il metodo è *innato*, costituisce cioè una sorta di capacità, di un talento naturale che l’uomo si trova praticamente cucito addosso: è la maniera stessa di procedere della mente umana. Non si tratta, di conseguenza, di mettere insieme regole provenienti dall’esterno, ma

prendere coscienza delle proprie potenzialità. E quindi, il problema è scoprire, bensì di ri-scoprire ciò che è proprio della nostra natura. E se tale potenziale è uguale in tutti gli uomini, allora esisterà **una sola scienza**:

Poiché le scienze non sono nient'altro che l'umano sapere, il quale permane sempre uno e medesimo, per differenti che siano gli oggetti a cui si applica, né prende da essi maggior distinzione di quanta ne prenda il lume del Sole dalla varietà delle cose che illumina, non c'è bisogno di racchiudere la mente in alcun limite.

Di conseguenza, esisterà anche **un solo metodo scientifico** valido per ogni disciplina.

Tutte le scienze sono così connesse tra loro che è di gran lunga più facile impararle tutte assieme che separare una sola di esse dalle altre. Se uno pertanto vuole indagare sul serio la verità delle cose, non deve scegliere una qualche scienza particolare, poiché sono tutte congiunte tra loro e dipendenti ciascuna dalle altre, ma pensi soltanto ad aumentare il lume della ragione.

La scienza, oltre ad essere unica, è anche **certa ed evidente** ma per essere tale deve occuparsi solamente di quegli oggetti che la mente umana è in grado di conoscere perfettamente, scartando ogni salto nel vuoto. L'ideale di scienza cartesiana è senza dubbio la **Matematica**, vale a dire la sintesi di geometria ed aritmetica.

L'aritmetica e la geometria risultano di gran lunga più certe delle altre discipline, per il motivo che esse sole vertono intorno ad un oggetto così puro e semplice, che non suppongono proprio alcuna cosa che l'esperienza abbia reso incerta, ma consistono interamente nel dedurre logicamente delle conseguenze. Esse sono pertanto fra tutte massimamente facili e chiare e hanno un oggetto quale lo ricerchiamo, sì che sembra quasi non umano sbagliare in esse fuorché per inavvertenza.

Il carattere di *semplicità e di purezza* degli oggetti dell'aritmetica e della geometria dipende dunque dal fatto che essi sono costituiti da una *concatenazione di ragionamenti* in cui non rientra per nulla l'esperienza: tutto si svolge entro i confini della nostra mente e questo fa della matematica un sapere realmente universale:

A chi rifletta con maggiore attenzione diventa infine chiaro che si riferiscono alla matematica solamente tutte quelle cose nelle quali si fa oggetto di esame l'ordine come pure la misura e che non ha importanza se tale misura è da cercare nei numeri o nelle figure o negli astri o nei suoni o in qualunque altro oggetto; e quindi deve esserci una scienza generale che spieghi tutto quello che si può desiderare circa l'ordine e la misura non riferita ad una materia specifica ed essa sia chiamata **mathesis universalis**.

Riassumendo: possono esistere innumerevoli discipline ognuna con un proprio linguaggio. E tuttavia la scienza è unica perché unico è il pensiero umano. Di conseguenza, il metodo che Descartes va cercando non potrà che essere modellato su quello della matematica e dovrà essere semplice come semplice è il procedere di questa disciplina. Il filosofo francese individua **quattro regole** o passaggi fondamentali di questo metodo:

1. **Regola dell'Evidenza:** non accogliere mai come vera nessuna cosa che non si presenti con evidenza, vale a dire "evitare accuratamente la precipitazione e la prevenzione", di comprendere nei propri giudizi solamente quanto si presenta "in modo così chiaro e distinto" da sfuggire ad ogni dubbio. Ma cosa significa evidente? È evidente ciò che si presenta con le caratteristiche di **chiarezza e distinzione**:

Io chiamo chiara quella che è presente e si manifesta ad uno spirito attento: come noi diciamo di vedere chiaramente gli oggetti quando, essendo presenti, agiscono abbastanza fortemente, e i nostri occhi sono disposti a guardarli. E distinta quella che è talmente precisa e differente da tutte le altre da non comprendere in sé se non ciò che appare manifestamente a chi la considera come la si deve

Dunque, perché una conoscenza sia certa, occorre che il giudizio sia formulato esclusivamente sulla base della *percezione evidente*, ossia sulla base della chiarezza e della distinzione, in maniera tale da evitare che, per precipitazione o a causa di pregiudizi infondati, esso valichi i limiti impostigli dall'evidenza stessa. E tuttavia non sempre l'evidenza è facile da conseguire. Se nei problemi semplici essa è a portata di mano, lo stesso non accade qualora si debbano risolvere problemi complessi. Occorre un ulteriore passaggio.

2. **Regola dell'Analisi:** dividere ciascuna delle difficoltà in tante piccole parti per meglio risolverle. Come accade nelle espressioni matematiche di fronte ai calcoli più complessi, occorre scomporli, rendendoli chiari e distinti e quindi facilmente risolvibili.

3. **Regola della Sintesi:** mettere ordine, cominciando dagli oggetti più semplici e più facili da conoscere, per risalire a poco a poco, come per gradi, fino alla conoscenza dei più complessi, supponendo un ordine anche tra quelli tra cui non vige alcuna precedenza naturale. Si tratta, dopo averli scomposti, di ricostruire i problemi o le proposizioni con la certezza di disporre di una conoscenza sufficiente a coglierli nella loro complessità.
4. **Regola della Enumerazione:** si tratta di controllare tutte le procedure adottate, in modo da esser certi di avere preso in considerazione e di avere verificato adeguatamente tutti i fattori in gioco nella soluzione di un problema complesso, soprattutto di non avere tralasciato nessuna delle parti che si erano distinte e pervenire in tal modo ad una comprensione evidente anche delle verità più complesse.

Come si può notare, questi passaggi sono i medesimi richiesti per la soluzione di una espressione di tipo matematico, la quale richiede prima di tutto che gli elementi chiamati in gioco siano chiari ed evidenti, quindi che vengano tutti accuratamente analizzati e ordinati. Infine, per evitare errori, si debbono ripetere tutte le operazioni in modo da evitare errori.

LA FONDAZIONE DELLA SCIENZA

La matematica offre un metodo eccellente alla scienza, l'unico valido per tutte le sue discipline. Ma questo significa che la matematica è il fondamento della scienza, che le sue verità sono certe ed evidenti? Insomma, il metodo scientifico può coincidere con i fondamenti della scienza stessa? Se Descartes avesse risposto affermativamente non sarebbe passato alla storia. In fondo – senza andare troppo in là nel tempo – Galilei, negli stessi anni, celebra la matematica come linguaggio universale, affermando che i suoi procedimenti sono i soli in grado di offrire tutte le risposte ai nostri dubbi. No, Descartes non può certo fermarsi qui. Fermo restando che la matematica offre un metodo efficace, il solo valido per tutte le discipline, il solo che l'uomo può mettere in campo per studiare a fondo la natura e pure se stesso, i fondamenti vanno ricercati altrove. Ed è quello che Descartes si propone di fare nella sua seconda grande opera, *Meditazioni sulla Filosofia Prima*. Se il *Discorso sul metodo* era stato concepito e argomentato come un'opera destinata a tutti e per questo scritto in un linguaggio semplice, accessibile a tutti, le *Meditazioni* si presentano come un libro squisitamente filosofico, per i soli addetti ai lavori. La scelta del latino non è affatto casuale. Il latino è la lingua dei dotti, il linguaggio universale che la comunità scientifica sceglie per abbattere gli steccati linguistici, ma anche per segnare un solco tra sé e il resto della popolazione. E tuttavia l'opera non è nemmeno un saggio filosofico. D'altro canto, già la scelta del titolo rimanda a qualcosa d'altro, quasi ad un genere letterario. Descartes vuole invitare il lettore a ripiegarsi su se stesso, per trovare lì una verità che non solo soddisfi la certezza delle regole della conoscenza, ma che coincida anche con la sostanza ultima delle cose. Chi legge l'opera viene messo in gioco in modo personale, quasi come si trattasse di un percorso ascetico. E infatti le *Meditazioni* ricalcano una pratica appresa direttamente dai Gesuiti, quella dei cosiddetti "esercizi spirituali". Naturalmente la finalità non è religiosa, bensì cognitiva: se nella meditazione religiosa, il percorso muove dal peccato per guadagnare la redenzione dell'anima, in quella filosofica si parte dallo stato di incertezza o di dubbio in cui versa la mente umana per giungere ad una certezza che può essere fondata nella stessa mente umana. Dunque si è di fronte ad una meditazione "razionale". Con Descartes nasce un nuovo movimento filosofico, un nuovo approccio nei confronti della conoscenza. il **Razionalismo**. È dalla mente dell'uomo che occorre partire per (ri-) costruire l'edificio del sapere. Ma per fare questo Descartes ritiene – proprio come Bacon – che occorra prima di tutto liberarsi da ciò che si ritiene erroneamente conoscenza:

Già da qualche tempo mi sono reso conto di quanto numerose fossero le cose false che, fin dai miei primi anni, avevo ammesse come vere, e quanto dubbie fossero tutte quelle che in seguito avevo costruito su di esse, cosicché almeno una volta nella vita bisognava distruggerle dalla basa e ricominciare tutto di nuovo dalle fondamenta se desideravo stabilire una buona volta qualcosa di saldo e duraturo nelle scienze.

Quello che Descartes si propone di realizzare, dunque, è una vera e propria *rivoluzione*: trovare i fondamenti del sapere. La *I Meditazione* costituisce una sorta di laboratorio in cui l'autore sottopone la totalità delle conoscenze acquisite ad un test per valutarne l'efficacia. Ma in che cosa consiste questo test? Molto semplicemente, nel dubitare di tutto. Non si tratta di riproporre l'antico dubbio degli scettici, radicale e distruttivo, ma di dubitare per trovare la verità. Ed è per questo motivo che il dubbio si trasforma nell'opera di Descartes in **dubbio metodico**, in quanto considerato uno strumento volto alla eliminazione degli errori con l'obiettivo dichiarato fare emergere il vero. Il primo test verte sulle conoscenze acquisite con i sensi.

Tutto ciò che finora ho ammesso come assolutamente vero, l'ho ricevuto dai sensi o per mezzo dei sensi; talvolta però ho provato che i sensi erano inadeguati, ed è regola di prudenza non fidarsi mai interamente di quelli che ci hanno ingannati anche una volta sola.

I sensi, dunque, *possono* ingannare. Ma se questo è vero, significa che su di essi non è possibile edificare alcun sapere certo. Prendiamo la vista: la nostra vita quotidiana presenta innumerevoli casi di “illusioni ottiche”, dalle pozzanghere sulle strade in una giornata molto calda a veri e propri “miraggi”. D'altro canto, che i sensi ingannino, è stato dimostrato efficacemente da Galilei: basandosi su di essi, infatti, siamo convinti di vivere in un pianeta ben saldo al centro dell'universo. Dunque, ciò che vediamo non è mai la realtà, ma solamente quello che i nostri sensi colgono. Sui sensi non è dunque possibile edificare alcun sapere certo. Ma se è vero che i sensi ingannano sugli “oggetti lontani”, non lo fanno con quelli “vicini”, come per esempio il nostro corpo. Dobbiamo forse dubitare della sua esistenza? Descartes ritiene di sì, ma per fare questo occorre che il dubbio da metodico si trasformi in **dubbio iperbolico**:

Quante volte di notte mi è accaduto di sognare le cose consuete, che io ero in questo luogo, che ero vestito, che ero presso il fuoco, benché stessi spogliato dentro il mio letto? È vero che ora guardo questo foglio di carta con occhi certamente svegli, che questa testa che sto muovendo non è addormentata, che stendo di proposito questa mia mano, e la sento: a chi dorme queste cose non accadrebbero in maniera così distinta. Ma non ricordo forse di essere già stato ingannato altre volte da simili pensieri mentre dormivo? Quando rifletto su queste cose con maggiore attenzione, vedo così manifestamente di non potere mai distruggere mediante indizi certi la veglia dal sonno, che ne resto attonito, e questo intontimento è come la conferma dell'opinione che sto sognando.

La vita, dunque, potrebbe anche essere un sogno, questa l'ipotesi di lavoro di Descartes. E per quanto possa apparire assurda, non la si può smentire con certezza. Un giorno potremmo svegliarci e renderci conto che quella che pensavamo fosse la nostra vita in realtà era solamente un sogno. Ma se anche nei confronti degli “oggetti vicini”, se persino nei confronti della nostra stessa esistenza non vi è certezza, non si rischia di ricadere nel dubbio scettico? No, perché rimangono ancora in piedi le nozioni matematiche, come corpo, estensione, forma, grandezza e naturalmente dei numeri: “due più tre farà cinque, che io stia sognando o sia desto”.

La matematica e la geometria e le altre simili, che non trattano se non di cose semplicissime e generali in sommo grado e poco si curano se tali cose esistono o meno in natura contengono qualcosa di certo e di indubitabile. Infatti, sia che sia sveglio, sia che dorma, la somma di due e tre fa sempre cinque e il quadrato non avrà mai più di quattro lati. E non sembra possibile che delle verità così manifeste possano essere sospettate di falsità.

Siamo ad un punto cruciale: la matematica sembra resistere ad ogni dubbio. Ma è tutta qui la rivoluzione di Descartes? Come già detto in precedenza, se il filosofo si fosse fermato qui non sarebbe passato alla storia. Ed è proprio qui il passaggio cruciale di tutto il ragionamento di Descartes:

È radicata nella mia mente una certa antica opinione, secondo la quale vi è un Dio che può tutto e dal quale sono stato creato così come sono. Ora, come posso sapere se questo Dio non abbia fatto in modo che non ci fosse nessuna terra, nessun cielo, nessuna cosa estesa, nessuna figura, nessuna grandezza, nessun luogo e che tuttavia tutte queste cose mi sembrassero esistere non diversamente da come le vedo? Anzi, proprio come talvolta giudico che altri errano su cose che ritengono di sapere perfettamente, così io potrei sbagliarmi tutte le volte che faccio la somma di due e tre o conto i lati di un quadrato.

Se Dio è onnipotente, può anche avermi creato per ingannarmi. Qui il dubbio si fa ancora più radicale: può esistere un **dio maligno** per cui non posso più essere sicuro che “due più tre faccia effettivamente cinque”. Ipotesi assurda, certo, ma comunque possibile. Di conseguenza nemmeno la matematica rappresenta un sapere saldo e su di essa non è possibile edificare alcun sapere certo. Ma una volta eliminati i sensi e la matematica, che cosa rimane? Descartes questo punto invita il lettore a meditare su tutti i passaggi sino ad ora affrontati: si è partiti dai sensi e si è mostrato che questi ingannano, come è evidente con gli “oggetti lontani” (dubbio metodico), ma anche con gli “oggetti vicini” (dubbio iperbolico); ci si è poi soffermati sulle nozioni matematiche e si è visto come queste non possano essere certe se ipotizziamo la presenza di un dio maligno. Ebbene, siamo proprio sicuri di non avere alcuna certezza? Che cosa abbiamo fatto sino ad ora? Abbiamo dubitato! Questa è l'unica certezza. E dubitare non significa forse pensare? E se anche, a questo punto, dovessimo dubitare di quanto abbiamo dubitato, staremmo comunque dubitando, cioè pensando. Ecco allora trovato il fondamento del sapere: il pensiero, l'unica cosa su cui è impossibile dubitare, in quanto il dubbio è a sua volta pensiero e metterlo in atto significherebbe confermare la sua esistenza. Di qui la nota affermazione cartesiana, quella che lo consegnerà alla storia: “**cogito ergo sum**”, vale a dire “penso dunque sono”. Posso anche non essere certo che esistano gli “oggetti lontani”, posso dubitare persino del mio stesso corpo e della matematica, ma non del mio

pensiero che pensa. Descartes ha finalmente individuato il fondamento di ogni conoscenza: il pensiero umano, la sua ragione. Il **soggettivismo**, che è una delle caratteristiche dell'età moderna, forse il suo tratto più peculiare, quello che segna più di altre la fine del Medioevo, giunge al culmine. Il mio pensiero è certo. Non ho bisogno di alcun dio per averne conferma, anzi, al punto in cui siamo arrivati, permane l'ipotesi di un dio ingannatore e beffardo. Descartes celebra dunque l'uomo e il suo potere cognitivo come nessuno aveva mai fatto prima. Il pensiero umano è saldissimo e certo, indubitabile, come non lo è nemmeno Dio. È dunque a partire dall'uomo, dal suo pensiero, dalla sua ragione, che Descartes avvierà l'opera di ricostruzione dell'edificio della conoscenza distrutto dal dubbio. Bisogna cioè rimettere in piedi i cocci di quell'edificio, dimostrare che quanto noi pensiamo abbia una effettiva corrispondenza nella realtà. Ma come?

Al momento l'unica certezza è quella del pensiero che pensa, che l'autore chiama *res cogitans*. Rimane tuttavia da stabilire se esiste effettivamente il mondo circostante, quello che non pensa, e che viene chiamato *res extensa*. Seppure assolutamente certo della propria esistenza, l'io pensante non ha una ragione in più rispetto a prima per credere che le idee che trova in se stesso rappresentino effettivamente le cose così come sono né, tanto meno, per ritenere che un mondo di cose esista realmente a prescindere dalle idee che lo rappresentano. Insomma, siamo punto e a capo, fatta salva l'unica certezza del mio pensiero. Occorre trovare un tramite tra l'io e il mondo e questo non può che essere Dio. Bisogna cioè tornare a quell'elemento fino ad ora servito solamente come strumento per demolire anche quelle che apparivano come le nozioni più certe, quelle della matematica, e dimostrare che si tratta di un Dio buono, che non può ingannarmi. Ma per fare questo occorre in primo luogo dimostrarne l'esistenza, perché anche su questo punto certezze non ve ne sono. Ma per fare questo occorre ancora una volta partire da l'unico elemento certo della propria esistenza, il pensiero dell'uomo. Insomma, tutto continua a ruotare intorno all'uomo razionale. Chi pensa ha delle idee e per Descartes ne esistono di tre tipi:

idee avventizie: sono quelle che derivano o sembrano derivare dall'esterno

idee innate: sono quelle che l'io trova in sé stesso e che trae dalla sua stessa natura

idee fattizie: sono quelle idee che l'io stesso produce componendo arbitrariamente parti di altre idee

Concentriamoci sulle idee innate. Tra queste la più rilevante è senza dubbio quella dell'**infinito**. Perché? Perché l'uomo è in potere di pensare solamente ciò che è alla sua portata, cioè è costitutivo della sua stessa natura. Anche il pensiero più bizzarro, a ben vedere, è la sintesi di tanti pensieri possibili. Ora, un essere finito come l'uomo non può nemmeno immaginare che cosa sia l'infinito, perché non gli appartiene affatto. Dunque, l'idea dell'infinito non può che derivare da un essere infinito. Ora, per definizione, solo Dio è infinito. Ma non è questa l'unica dimostrazione dell'esistenza di Dio. Ripartiamo ancora una volta dall'uomo. Egli esiste in quanto essere pensante, questo è vero. Ma chi lo ha messo al mondo? Può, l'uomo, essersi creato da sé? Difficile – afferma l'autore – perché altrimenti non si capisce perché non si sia dato tutte le possibili perfezioni, come la bellezza, la suprema forza e, naturalmente, l'infinità. E se non è stato in grado di darsi tali perfezioni, come avrebbe potuto darsi quella che tutte le presuppone, vale a dire l'esistenza? Di conseguenza, l'uomo (pensante) può essere stato creato solamente da un essere realmente perfetto. E chi è perfetto non può certo mancare dell'attributo dell'esistenza, altrimenti gli mancherebbero tutte le altre perfezioni. Anche in questo caso, come già nel precedente, Descartes arriva a dimostrare l'esistenza di Dio per via logica, cioè a prescindere dall'esperienza: **a priori**. Ma che cosa comportano tutti questi passaggi? Che Dio, in quanto esistente e in quanto perfetto, non può ingannare:

Riconosco che Dio non può ingannarmi: in ogni inganno o fallacia si trova infatti un che di imperfetto e per quanto il potere ingannare appaia come un segno di acume o di potenza, non c'è dubbio che il voler ingannare attesti malizia o debolezze e di conseguenza non può avere luogo in Dio.

L'inganno, dunque, è un segno di debolezza e non di potenza, non di perfezione. Chi inganna il prossimo è perché ha paura di lui e questo non si conviene ad un essere onnipotente. Dunque cade l'ipotesi del dio maligno e questo consente a Descartes di affrontare l'ultimo problema: l'esistenza dei corpi, della *res extensa*.

Dalle idee innate passiamo alle idee avventizie, vale a dire quelle che *sembrano* attestare l'esistenza di qualche cosa che non appartiene all'uomo e che, di conseguenza, provengono dall'esterno. Ma non potrebbe averle messe Dio o qualche sostanza comunque più perfetta dell'uomo? Niente affatto, dal momento che nell'io si dà una propensione a credere che quelle idee provengano effettivamente da cose materiali, se a metterle nell'io fosse stato invece Dio (o qualche sostanza

più perfetta dell'io), allora significa che sono stato ingannato. Ma chi è perfetto non inganna mai! Dunque, quelle idee corrispondono effettivamente a realtà corporali esistenti e, dunque, la *res extensa* esiste.

La difficile ricostruzione dell'edificio del sapere sulle nuove fondamenta del sapere ruota tutto intorno a Dio. Una volta stabilito che solamente il pensiero umano è certo, Dio *serve* per garantire l'esistenza del mondo. Dio, dunque, è il *garante* dell'edificio del sapere, ma non il *fondamento*. Questo è rappresentato dal pensiero umano, senza il quale, infatti, non esisterebbe nemmeno Dio.

DUALISMO CARTESIANO

Res cogitans e *Res Extensa* non sono la medesima cosa, pur provenendo entrambi da Dio. Il pensiero è di per sé evidente e costituisce il fondamento dell'intero edificio del sapere e della stessa esistenza dei corpi (e di Dio stesso), i quali, se non vengono pensati, semplicemente non esistono. Ma come interagiscono tra loro queste due sostanze? Non si tratta di un problema solamente filosofico. Basti pensare all'uomo, che è sintesi di pensiero e corpo. Deve dunque esistere un luogo in cui *res cogitans* e *res extensa* vengono a contatto, in cui il pensiero – per dirla in termini scientifici – comanda al corpo di eseguire ben determinati movimenti e solo quelli. Questo luogo, secondo Descartes, è la **ghiandola pineale**, corrispondente grosso modo alla *epifisi*. L'autore giunge a questa conclusione perché la considera come l'unico organo presente nel cervello in modo singolo: tutte le altre strutture cerebrali, infatti, sono doppie e simmetriche nei due emisferi, il destro e il sinistro. Descartes, appassionato di medicina e di anatomia, immagina il cervello umano come una cavità delimitata all'esterno dalla corteccia cerebrale e riempita al suo interno da una materia fluida, che chiama "polpa". Attaccata al fondo di questa cavità, impiantata sul midollo spinale, sta appunto la ghiandola pineale. La cavità cerebrale è una "camera di compensazione" in cui minuscole oscillazioni della ghiandola interpretano le informazioni sensibili e impartiscono veri e propri "ordini" agli arti.

Ma il problema del dualismo tra *res cogitans* e *res extensa* va ben oltre la natura umana. Non si dimentichi che Descartes è un grande matematico, anzi il fondatore della matematica moderna, come sintesi di aritmetica e geometria. E allora come non pensare al *piano* che prende il suo nome, delimitato da *due assi*, anch'essi chiamati "cartesiani", nel quale è possibile identificare un punto di *contatto*? Il dualismo, dunque, opportunamente tradotto in termini matematici, mette capo ad un'altra straordinaria rivoluzione cartesiana, quella della **Geometria Analitica**, la quale fa del mondo naturale, o fisico, un mondo matematico, o astratto. La classica funzione cartesiana $f(x,y)$ identifica un punto preciso su un piano e in tal modo si può fare a meno delle stelle, della luna, del sole, di Dio: l'uomo non si smarrisce più. Una nave viaggia seguendo percorsi tracciati su un piano delimitato dagli assi e la stessa cosa facciamo noi ora lavorando su un foglio elettronico. La geometria analitica di Descartes è dunque uno straordinario strumento di orientamento a tutto vantaggio dell'uomo. Il sogno che fu di Bacon sembra davvero realizzarsi, quello di realizzare il "regno degli uomini". Ma a differenza dei sogni di Bacon, qui tutto avviene mediante un rigido procedimento deduttivo, mediante il ricorso ad un linguaggio universale come la matematica che Bacon aveva sottovalutato. In ultima analisi, qui tutto ruota attorno alla mente umana, la quale costruisce un mondo fatto di rette parallele e perpendicolari e relativi punti di contatto. È come se l'uomo navigasse con un mirino, individuando di volta in volta i punti in cui approdare. La *res extensa*, vale a dire il mondo reale, viene in tal modo completamente *despiritualizzata*. Essa risponde a precise e rigide leggi. È il trionfo del **meccanicismo**. E la facoltà di pensare è propria solamente degli esseri umani, ne consegue che tutti gli altri esseri viventi, essendone privi, sono solamente corpo e dunque anch'essi soggetti alle medesime leggi di una pietra, di un pianeta, di un gas. Ma conoscendo tale leggi, l'uomo può anche ricostruire i movimenti principali di tali esseri, creare cioè veri e propri **automi**, completamente al suo servizio. Non si tratta affatto di fantascienza, come si sarebbe autorizzati a pensare, visti i tempi. Infatti è proprio in questo secolo sconvolto da guerre di religione e dilaniato dalla peste che si impone il mito della **macchina**. Il Seicento vede la costruzione di enormi orologi, di impressionanti scenografie teatrali completamente automatiche, di mastodontiche fontane con statue semoventi eccetera. Il modello prevalente è quello *idraulico*. E che tale modello possa rappresentare il mezzo attraverso cui non solo costruire automi ma anche spiegare gli stessi movimenti lo si evince da queste parole di Descartes:

nei giardini delle persone ricche, esistono fontane in cui la sola forza dell'acqua fa muovere diverse macchine, suonare strumenti o pronunciare parole alle statue, secondo la diversa disposizione dei tubi che la conducono. I nervi del corpo umano sono come i tubi di queste fontane, i muscoli e i tendini sono congegni che servono a muoverle, gli spiriti animali sono l'acqua, il cuore la fonte da cui l'acqua proviene e le concavità del cervello sono il castello [...]. Persino

l'anima può essere paragonata al fontaniere che nel castello, là dove partono tutti i tubi di queste macchine, controlla o cambia l'apertura dei tubi.

LA FISICA CARTESIANA

La fisica cartesiana – per stessa ammissione di Descartes – è strettamente connessa alla geometria analitica ed ha un carattere sostanzialmente **deduttivo**, che elimina ogni ricorso a spiegazioni occulte e vitalistiche. Nella fisica non esistono altro che il **moto**, la **grandezza** e la **forma**. Dunque, l'autore rifiuta di credere che possano esistere azioni a distanza, come l'attrazione o la repulsione, che pure avranno un'importanza decisiva negli sviluppi della scienza successiva (basti pensare a Newton). Nella fisica cartesiana tutto è **materia e movimento**, nient'altro che questo. Ma se tutto è materia, cioè se non esiste il vuoto, come è possibile il movimento? Parmenide e Zenone erano stati più coerenti: negando il vuoto, avevano negato anche l'esistenza del movimento. E invece Descartes afferma che, pur in assenza di spazi vuoti, il movimento è possibile. Ma come? In che modo è possibile per un "tutto pieno di materia" come l'universo muoversi da uno spazio all'altro, visto che non esiste altro che quello "spazio pieno di materia"? Si tratta di un passaggio molto delicato, come si può vedere. E come è accaduto in precedenza, in simili situazioni Descartes non esita a ricorrere all'aiuto di Dio, che ancora una volta dimostra un ruolo essenzialmente subordinato a quello dell'uomo. Il movimento, infatti, viene impresso da Dio all'atto della creazione, come una sorta di Primo motore immobile di stampo aristotelico. Solo che nello Stagirita Dio è al termine dell'universo, quasi come una gigantesca calamita che attrae la materia con il suo amore, mentre qui è all'inizio e di amore non vi è alcuna traccia. Dunque è Dio la causa dei moti astrali. Uno dei critici di Cartesio, il filosofo francese Blaise Pascal, scriverà giustamente: "Non posso perdonare Cartesio, il quale in tutta la sua filosofia avrebbe voluto poter fare a meno di Dio, ma non ha potuto evitare di fargli dare un colpetto al mondo per metterlo in moto; dopodiché non sa più che farne di Dio". Il "colpetto" che Dio assesta al mondo tende a permanere all'infinito, quanto meno fino a quando questo mondo non finirà. È il cosiddetto **principio della conservazione del moto**. Una volta impresso il moto, infatti, la materia si muoverà per sempre e siccome non esistono spazi vuoti, il moto (quanto meno quello astrale) sarà di tipo circolare. Insomma, la materia, non avendo alcuno "sbocco", quello rappresentato dagli spazi vuoti, finirà per ripiegare su se stessa, continuando a girare in circolo: è la teoria dei *tourbillon*, dei **vortici** universali. Anche in questo caso il procedimento adottato è di stretta osservanza **deduttiva**, senza alcuna attinenza con il reale. Di fatto, Descartes descrive una realtà che non esiste. Ciò che infatti si mantiene costante, non è la quantità di moto, nell'espressione cartesiana:

$$Q = mv$$

vale a dire il prodotto della massa per la velocità, bensì la quantità di energia:

$$E = \frac{1}{2}mv^2$$

la quale può trasformarsi nelle sue varie forme: cinetica, termica e via dicendo. Insomma, il deduttivismo radicale portano l'autore a disegnare un mondo che, sebbene corretto dal punto di vista logico, non trova corrispondenze nel mondo reale. D'altro canto il rigido determinismo non gli ha impedito nei momenti più difficili della sua speculazione di fare ricorso ad un essere di per sé non proprio "chiaro ed evidente", come invece richiesto dal suo stesso metodo.

LA MORALE PROVVISORIA E LA FISILOGIA DELLE PASSIONI

Descartes intraprende gli studi di etica molto giovane. Poi, ad un certo punto della sua vita, l'autore si dedica alla ricerca del fondamento del sapere: una ricerca lunga e faticosa, al punto da costringerlo a mettere "tra parentesi" quanto scritto in precedenza circa le problematiche morali. Ecco perché l'autore la chiama "morale provvisoria", perché rimane in attesa di trarre le dovute conclusioni dal più ampio problema filosofico che si sta ponendo. E tuttavia, quando Descartes trova la soluzione, la morale continuerà a presentarsi come provvisoria. Forse perché, in fondo, non può esistere una morale valida in ogni luogo e in ogni tempo e per ogni uomo?

La morale provvisoria di Descartes è molto semplice e consta di tre massime (nel testo originale in prima persona):

1. **Obbedire** alle leggi ed ai costumi del mio paese, conservando fedelmente la religione in cui Dio mi ha fatto la grazie di essere educato fin dall'infanzia [...]. Regolarsi secondo le opinioni più moderate, più lontane da eccessi, quelle comunemente praticate dalle persone fornite di maggior buon senso fra quelle con cui ci si trova a vivere
2. **Agire** con quanta più ferma risolutezza è possibile e seguire con altrettanta costanza, una volta orientati in un certo senso, anche le opinioni più dubbie come fossero certissime [...]
3. **Cercare** sempre di vincere se stessi piuttosto che la fortuna e mutare i propri desideri piuttosto che l'ordine del mondo e, in genere, abituarsi a credere che non vi è nulla al di fuori dei nostri pensieri, interamente in nostro potere. Cosicché quando a proposito delle cose esteriori si è fatto del nostro meglio, tutto ciò che non ci riesce resta, per quel che ci concerne, assolutamente impossibili

Ad una prima lettura, queste regole, tutte tratte dal *Discorso sul metodo*, non sono poi così congruenti, anzi mostrano di contraddirsi tra loro, in modo particolare le prime due. La prima regola, infatti, è di un conformismo radicale, mentre la seconda di un altrettanto radicale invito alla coerenza. Come è possibile seguirle entrambe? Forse pesa sull'autore il clima di intolleranza che ha già portato al rogo di Bruno e che porterà alla condanna di Galilei? Vuole forse, con la prima, invitare gli scienziati alla prudenza, per non mettere a repentaglio le proprie scoperte, e con la seconda comunque invitarli a perseguire i propri obiettivi con fermezza? In fondo, la stessa condotta dell'autore dovrebbe autorizzare una simile ipotesi. Come si ricorderà, Descartes non esita a schierarsi dalla parte di Copernico, ma non ha il coraggio di dare alle stampe un suo scritto in cui sostiene l'eliocentrismo. E tuttavia è possibile anche intendere queste regole in termini solamente filosofici. In questo caso il conformismo della prima appare come il solo atteggiamento possibile per chi progetti una indagine generale sul sapere umano: almeno fino a quando la determinazione di nuovi fondamenti certi non permetta di formulare una etica definitiva e fondata sulla ragione, la scelta più ragionevole non può essere che quella di attenersi alle opinioni sostenute dalla maggioranza e ancor più quelle moderate, poiché se anche si dovessero rivelare erronee, seguendole non ci si allontanerebbe mai dal vero come nel caso in cui si seguissero le idee più estreme. Ma anche queste idee, pur moderate e conformiste, una volta accettate, regola seconda, devono essere seguite con fermezza e risolutezza, poiché in caso contrario inciderebbero negativamente anche sulla nostra condotta, che risulterebbe incerta e quindi non feconda. La terza regola, infine, è un vero e proprio tuffo nel passato, a conferma di come i moderni – Bacon a parte – si considerino eredi dei pensatori antichi. In particolare allo Stoicismo, che sosteneva la necessità di cambiare prima se stessi che il mondo. Secondo gli Stoici, la felicità non deriva da circostanze oggettive, bensì dalla sproporzione tra il desiderio umano e ciò che effettivamente l'uomo è in grado di conseguire. Di conseguenza – sostiene Descartes – è necessario modulare i propri desideri in base all'effettiva possibilità di realizzarli.

Negli ultimi anni della sua vita Descartes torna ad interessarsi di questioni morali, anche grazie al ricco scambio epistolare con la principessa del Palatinato, Elisabetta di Boemia, e con la regina di Svezia, Cristina. È in questo periodo che Descartes ammorbidisce le sue posizioni, svelando anche una vis poetica che aveva smarrito nelle opere precedenti. L'autore intende spiegare quali siano i meccanismi psico-fisiologici che regolano la corrispondenza tra i fenomeni mentali e la meccanica del corpo. Il problema non è di poco conto, in quanto vengono tirati in ballo due elementi che l'autore ha sempre tenuto nettamente distinti: l'anima e il corpo. Il problema cioè è quello di determinare in che modo la corporeità entri nei pensieri, cioè nella sola cosa che appartiene all'anima, e in che modo questi pensieri rappresentino le modalità con cui l'anima si riferisce al corpo. Per l'autore esistono due classi di pensieri: 1) le **azioni** dell'anima, ossia gli atti volontari che hanno origine nell'anima e da questa dipendono, e 2) le sue **passioni o affezioni**, che coincidono con tutte quelle **percezioni** e **conoscenze** che si producono sì nell'anima ma non per sua volontà. La novità di tutto il discorso cartesiano sta proprio in questa distinzione, cioè nel collocare le passioni/affezioni in una zona di reciproca appartenenza di anima e corpo. In tal senso l'introduzione della ghiandola pineale quale luogo corporeo deputato ad essere la sede dell'anima è la riprova che l'intento dell'autore è esattamente quello di mostrare in che modo il corpo e l'anima siano congiunti in una unità così stretta, almeno nell'uomo, che nulla potrebbe prodursi sul piano delle passioni senza una compartecipazione dell'elemento corporeo. Entrando più nel merito, la funzione *positiva* delle passioni è quella di permettere all'uomo di distinguere ciò che è vantaggioso e va perseguito da ciò che è svantaggioso e va evitato. Esistono **passioni primitive**, come la meraviglia, l'amore, l'odio, il desiderio, la gioia, la tristezza, e **passioni derivate**, così chiamate o perché composte da due o più passioni primitive o perché ne sono delle specie delle prime. Tra queste ultime c'è la **meraviglia**, la quale ha luogo quando, incontrando un oggetto, lo si giudica nuovo e non si è nella condizione di stimarlo né vantaggioso né nocivo: si tratta dunque di un sentimento disinteressato. Quando invece l'oggetto che ha indotto la meraviglia viene stimato conveniente o nocivo, allora cessa lo stato di meraviglia e sorgono da un lato l'**amore** e dall'altro l'**odio**, che dunque sono sentimenti interessati. All'amore e all'odio si accompagna il **desiderio**, il quale non si limita al solo presente, come desiderio di conservare i beni che si posseggono, ma si protende verso il futuro: si desidera cioè che in futuro accada ciò che è ritenuto conveniente e che non accada ciò che è ritenuto dannoso. Il desiderio è il sentimento più interessato di tutti. Ma quale è il potere dell'uomo rispetto agli stati psico-fisiologici in cui consistono le passioni? Le passioni non possono essere dominate “direttamente e totalmente” dalla ragione né l'uomo può impedire a se

stesso di provarle. Il massimo che si possa fare è governarle “indirettamente”, cercando di gestirne gli effetti. Di conseguenza, in quanto dipendenti anche dal corpo, non possono mai essere completamente dominate dalla volontà. Il governo delle passioni, dunque, consiste in ultima istanza nel *parziale* potere di moderare i loro effetti, limitando le azioni e i movimenti che da esse potrebbero conseguire. Ma ciò è quanto basta a che la vita sia felice, poiché è nelle passioni che risiede la dolcezza della vita:

gli uomini che la passione può fare vibrare di più sono capaci in questa vita di gustare le maggiori dolcezze. È vero che possono anche trovarvi le maggiori amarezze, se della passione non sanno fare buon uso, e se hanno contraria la fortuna. Ma la saggezza proprio in questo torna utile: insegnare a rendersi talmente padroni delle passioni, a dirigerle con tale abilità da far sì che esse cagionino soltanto mali molto sopportabili e persino tali che sia sempre possibile volgerli alla gioia.

Sono parole che non ti aspetti da chi ha reso il mondo un incrocio di assi, da chi ha trasformato Dio e la vita stessa degli uomini in una serie di funzioni. Descartes mostra in questo come in altri passi, di sapere dare voce al cuore, con una prosa che non è seconda a quella dei letterati più in voga dell'epoca.