

# ARISTOTELE

## FILOSOFIA E SCIENZA

### VITA

- ★ 384 Nasce a **Stagira** in Macedonia
- ★ 367 Allievo di Platone a **Atene**.
- ★ Dal diciassettesimo anno d'età trascorre 20 anni all'**Accademia**
- ★ 347 Alla morte di Plato fonda una comunità platonica ad **Asso**
- ★ 342 È chiamato a **Pella** come educatore di Alessandro
- ★ 335 Ritorna ad **Atene** e vi fonda il **Liceo**
- ★ 323 Morte di Alessandro e insurrezione ateniese, lascia la città
- ★ 322 Muore a Calcide in Eubea

### IL PROBLEMA DEGLI SCRITTI

- ★ Le uniche opere rimaste sono quelle scritte come sussidi per l'insegnamento (scritti chiamati ACROMATICI, perché destinati agli ascoltatori o ESOTERICI perché racchiudenti una dottrina segreta)
  - Cominciarono a essere conosciuti soltanto nel primo secolo a.C.
- ★ Aristotele scrisse anche dialoghi (ESSOTERICI, destinati al pubblico nei quali si servì miti) di questi scritti sono rimasti solo pochi frammenti
- ★ Quale rapporto esiste fra dialoghi e scritti scolastici?
  - Nei trattati scolastici il pensiero del filosofo appare perfettamente sistematico è definito senza dubbi o oscillazioni nei dialoghi viene mostrata invece la nascita della dottrina aristotelica, attraverso crisi e mutamenti

### gli scritti essoterici (destinati al pubblico):

- ★ il Prorettico, è un'esortazione alla filosofia
- ★ sulla filosofia: primo distacco di Aristotele dal Platonismo

### gli scritti acromatici (destinati all'insegnamento):

- ★ Scritti di logica: noti con il nome di  $\lambda\omicron\gamma\alpha\sigma$  (strumento di ricerca) e sono organizzati:
  - Categorie,
  - Sull'interpretazione,
  - Analitici I e II,
  - Topici,
  - Elenchi sofistici
- ★ Metafisica (14 libri), insieme di scritti diversi e composti in epoche diverse
- ★ Scritti di fisica, storia naturale, matematica e psicologia
- ★ Fisica - 8 libri

### IL DISTACCO DA PLATONE E L'ENCICLOPEDIA DEL SAPERE

#### la diversa concezione del sapere e della realtà

- ★ La frattura esistente tra Platone e Aristotele mostra la differenza tra ETA' CLASSICA e dell'ETA' ELLENISTICA, Aristotele pur essendo nato nella prima ha idee inerenti alla seconda

- ★ Platone e Aristotele discordano tra loro per la diversa concezione generale degli scopi e della struttura del sapere
  - Platone:
    - ➔ crede nella finalità politica della conoscenza e vede il filosofo come un peggioratore e un legislatore della città
    - ➔ vede il mondo secondo un'ottica verticale e gerarchica che distingue tra realtà "vere" e realtà "apparenti" vs conoscenze "superiori" e conoscenza "inferiori"
  - Aristotele:
    - ➔ fissa lo scopo della filosofia nella conoscenza disinteressata del reale
    - ➔ vede il modo secondo un'ottica tendenzialmente orizzontale e unitaria

### **l'enciclopedia delle scienze in Aristotele**

- ★ Aristotele constata di fatto e giustifica di diritto la specifica situazione culturale del IV secolo.
- ★ Aristotele ritiene che la filosofia intesa come **metafisica** si differenzi dalle altre scienze solo perché essa anziché prendere in considerazione le varie facce dell'essere o della realtà si interroga sull'essere o sulla realtà in generale studiando non questa o quella dimensione dell'essere o della realtà ma l'essere e la realtà in quanto tale.
- ★ La filosofia diviene la scienza prima ossia la disciplina che studia l'oggetto comune a tutte le scienze i principi comuni a tutte le scienze.
- ★ La filosofia appare come l'anima unificatrice e organizzatrice delle scienze in quanto studia il loro comune fondamento
- ★ la filosofia continua a essere la regina delle scienze ma in un senso ben diverso da quello platonico e in modo tale da non pregiudicare l'autonomia delle singole branche del sapere

### **i diversi metodi e interessi**

- ★ in Aristotele c'è la tendenza a organizzare il discorso filosofico in un sistema-chiuso cioè in un insieme fisso e immutabile di verità rigidamente connesse
- ★ Aristotele concepisce la filosofia come una speculazione rigorosamente razionale e specialistica nella quale è consumato ogni rapporto con la poesia
- ★ Platone VS Aristotele
  - Aristotele: manifesta limitate propensioni per la matematica e notevole propensione per le scienze naturali
  - Platone: interesse per la matematica ama non per le scienze empiriche e naturali

la filosofia

- ★ in Platone
  - è contemplazione delle idee
  - è la forma più alta e compiuta di conoscenza e si trova al culmine del percorso formativo
  - è fondamentale utile per la vita associata, perché serve ai reggitori per ben governare

- recupera in se la sapienza poetica e utilizza la narrazione mitica
- ★ In Aristotele
  - è scienza dell'essere e della realtà in quanto tali
  - intesa come metafisica, è scienza prima che ha per oggetto il fondamento comune di tutte le altre scienze cioè l'essere
  - è fundamentalmente inutile in quanto conoscenza pura e disinteressata
  - è speculazione rigorosamente razionale

### le analogie

- ★ Aristotele è il discepolo di Platone.
- ★ se si confrontano Platone e Aristotele con i sofisti o con Democrito i primi sembrano formare un blocco di pensiero tendenzialmente unitario frutto di due visioni globali del mondo che presentano notevoli punti di contatto

## LE STRUTTURE DELLA REALTÀ E DEL PENSIERO

### LA METAFISICA

#### il quadro delle scienze

- ★ Le scienze teoretiche:
  - hanno come oggetto il necessario ossia ciò che non può essere diverso da com'è
  - hanno come scopo la conoscenza disinteressata della realtà
  - hanno come metodo quello dimostrativo
  - esse sono la metafisica la fisica e la matematica
- ★ Le scienze pratiche e poetiche:
  - Hanno come oggetto il possibile ossia ciò che può essere diverso da come
  - hanno come scopo l'orientamento dell'agire
  - hanno come metodo un tipo di ragionamento non dimostrativo
  - indagano l'ambito dell'agire individuale e collettivo e vertono su un oggetto che si risolve nell'azione stessa
  - studiano l'ambito della produzione di opere o della manipolazione di oggetti.

#### il concetto di metafisica

- ★ Il termine metafisica indica quella parte della filosofia che indaga le strutture profonde e le cause ultime del reale che vanno al di là delle apparenze immediate dei sensi o del campo di studio della fisica.
- ★ Inizialmente Aristotele utilizzava il termine filosofia prima ontologia.
- ★ Aristotele da quattro definizioni di metafisica
  - La metafisica studia le cause e i principi primi
  - la metafisica studia l'essere in quanto essere
  - la metafisica studia la sostanza
  - la metafisica studia Dio e la sostanza immobile.

la metafisica studia l'essere in quanto essere

- ★ Sostenere che la metafisica studia l'essere in quanto essere è come dire che essa non ha per oggetto una realtà particolare ma la realtà in generale cioè l'aspetto fondamentale e comune di tutta la realtà
- ★ Il dominio dell'essere è diviso tra le singole scienze ognuna delle quali non studia una dimensione specifica solo la metafisica considera l'essere in quanto tale prescindendo dalle determinazioni che formano l'oggetto delle scienze particolari e studiando le caratteristiche universali che strutturano l'essere come tale e quindi tutto l'essere e ogni essere
- ★ l'idea della metafisica come scienza dell'essere in quanto essere è veramente la grande scoperta di Aristotele

## **i significati dell'essere**

### **l'essere e i suoi molti significati**

- ★ La metafisica è lo studio dell'essere. L'essere è considerato in modo univoco quando in tutte le sue occorrenze è inteso sempre nello stesso senso ovvero come esistere.
- ★ Parmenide afferma che l'essere si poteva dire soltanto che è mentre ogni altra affermazione o negazione doveva essere ritenuta contraddittoria: per Aristotele è assurdo.
- ★ Insostenibile è anche il carattere equivoco del significato dell'essere cioè l'affermazione che l'essere vada inteso ogni volta in un senso diverso a seconda del contesto.
- ★ L'essere nelle sue varie occorrenze vada inteso in parte nel medesimo senso e in parte in senso diverso: l'essere è quindi polivoco
  - All'essere vengono attribuiti significati particolari diversi ai quali riconosciamo un comune significato di fondo.

### **dalle categorie alla sostanza**

- ★ Negando che l'essere abbia un'unica forma e unica eccezione Aristotele gli attribuisce una molteplicità di aspetti
  - essere come accidente
  - essere come atto e potenza
  - essere come vero
  - essere come categorie
    - ➔ Per categorie Aristotele intende quelle determinazioni generalissime che ogni essere ha e non può fare a meno di avere, esse sono:
      - la sostanza
      - la qualità
      - la quantità
      - la relazione
      - l'agire
      - il subire
      - il dove

- il quando
- ➔ se dal punto di vista ontologico le categorie sono i generi supremi dell'essere ossia i modi fondamentali in cui la realtà si presenta dal punto di vista logico sono i vari modi con cui l'essere si predica delle cose
- ➔ di tutte le categorie la più importante è quella della sostanza poiché tutte le altre in qualche modo la presuppongono
  - la sostanza è il polo unificante o il centro di riferimento delle categorie

### da principio di non-contraddizione alla sostanza

- ★ La metafisica deve auto costituirsi in un'analogia con le scienze e le varie scienze procedono per astrazione cioè spogliando le cose da tutti caratteri che sono diversi da quelli che se prendono in considerazione.
- ★ Il matematico il fisico stabiliscono certi principi generali o assiomi che concernono per l'appunto la specifica natura dell'oggetto della loro indagine.
- ★ Uguale la filosofia deve ridurre tutti molteplici significati della parola essere un significato unico e fondamentale giacché il suo compito è quello di considerare l'essere non come quantità che come movimento altro ma proprio e solo in quanto essere. Questo è il principio di non contraddizione,
- ★ Può essere visto in due modi:
  - La prima formula esprime l'impossibilità logica di affermare e al tempo stesso negare un medesimo predicato intorno medesimo soggetto.
  - La seconda formula esprime invece l'impossibilità ontologica che un determinato essere e insieme non sia quello che è
- ★ Aristotele chiama sostanza la natura necessaria di un essere qualsiasi, l'equivalente ontologico del principio logico di non contraddizione.

### la "dimostrazione" del principio di non-contraddizione

- ★ Per Aristotele non tutto può essere dimostrato: la stessa struttura della scienza richiede qualcosa che non possa essere e non deve essere dimostrato.
- ★ Il principio di non contraddizione dello stesso definito come principio più saldo di tutti non può e non deve essere dimostrato
- ★ Il filosofo offre infatti una dimostrazione confutatoria

### che cos'è la sostanza

- ★ La sostanza è l'essere dell'essere cioè il suo significato fondamentale per sostanza
- ★ Aristotele intende l'individuo concreto che funge da soggetto reale di proprietà e da soggetto logico di predicati
- ★ Aristotele chiama anche la sostanza caratteristicamente tode ti ossia questo qui
- ★ La sostanza è un ente autonomo
- ★ ognuna di queste sostanze forma un sinolo cioè un'unione indissolubile di due elementi: forma e materia
  - forma: la sua natura propria ossia la struttura che rende quella che è
  - Materia: ciò di cui una cosa è fatta che la compone e che funge da sostrato del suo divenire
- ★ la sostanza è quindi il questo qui cioè il sino concreto di forma e materia

## le quattro cause

- ★ La teoria della sostanza è collegata alle 4 cause
- ★ la conoscenza e la scienza nascono dalla meraviglia di fronte all'essere e consistono nel rendersi conto della causa delle cose
  - esistono 4 tipi di cause
    - causa materiale: (materia) ciò di cui una cosa è fatta
    - causa formale: (forma o modello) essenza necessaria di una cosa
    - causa efficiente: ciò che dà inizio al mutamento o alla quiete, ciò che origina qualcosa
    - causa finale: scopo al quale una cosa tende
- ★ le quattro cause sono in fondo specificazioni della sostanza globalmente intesa che risulta la vera causa dell'essere
- ★ La sostanza è essenza necessaria di una cosa la struttura fissa e immutabile che la definisce e la organizza
- ★ dalla sostanza in quanto essenza o forma è necessario distinguere l'accidente
  - che in senso forte e tipicamente aristotelico designa una qualità che una cosa può avere o non avere l'accidente esprime una caratteristica casuale o fortuita della sostanza
  - Aristotele parla talvolta di un accidente non casuale o accidente per se

## la critica alle idee platoniche

- ★ Aristotele rileva come i pensatori precedenti avessero già individuato le quattro cause.
- ★ Il principale bersaglio della polemica di Aristotele è costituito dal suo maestro Platone.
- ★ Il principio delle cose non può che risiedere nelle cose stesse ossia nella loro forma interiore.
- ★ Aristotele sostiene che le idee sono inutili doppioni, che complicano anziché semplificare ciò che devono rendere comprensibile

## la dottrina del divenire

- ★ La dottrina delle quattro cause è unita al problema del divenire che il divenire esista è un fatto come il divenire debba essere pensato e invece un problema.
- ★ Aristotele ritiene che il divenire non implichi alcun passaggio dal non essere e viceversa ma semplicemente un passaggio da un certo tipo di essere a un certo tipo di essere quindi l'unica realtà è l'essere e che divenire è soltanto una modalità dell'essere

## le tipologie del movimento

- ★ Aristotele distingue 4 tipi di movimento o divenire:
  - movimento locale: spostamento di un corpo da un posto a un altro
  - movimento qualitativo: avviene quando in un substrato cambia una caratteristica accidentale

- movimento quantitativo: consiste nell'accrescimento o nella diminuzione e che ha luogo semplicemente quando cambia una certa quantità di sostrato
- movimento sostanziale: vale a dire come la nascita e la morte
- ★ i primi tre avvengono in una sostanza che resta immutata
- ★ il quarto tipo riguarda invece precisamente la sostanza: non è NELLA SOSTANZA ma DELLA SOSTANZA

### potenza e atto

- ★ Aristotele elabora i concetti di potenza e atto
  - potenza: possibilità da parte della materia di assumere una determinata forma
  - atto: realizzazione di tale capacità
- ★ il punto di partenza del cambiamento è la materia come privazione o come pura potenza
- ★ Aristotele ritiene che l'atto possieda una priorità gnoseologica cronologica e ontologica nei confronti della potenza
- ★ la potenza aristotelica è dunque una possibilità a senso unico, una sorta di necessità in gravidanza
- ★ per Aristotele è la necessità a costituire la modalità fondamentale dell'essere e il suo principale strumento interpretativo

### la materia prima e la forma pura

- ★ materia e forma, potenza e atto danno ragione del divenire e ne costituiscono le molle principali
- ★ il movimento presuppone anche le altre due cause:
  - causa efficiente
  - causa finale
- ★ se tutti i movimenti che avvengono in natura vanno da una materia a una forma spesso ciò che è forma cioè punto di arrivo di un movimento, diventa materia, ossia punto di partenza di un movimento ulteriore
- ★ questa catena presuppone 2 termini estremi:
  - una materia pura (prima)
    - ➔ che sia pura potenza assolutamente priva di determinazioni
    - ➔ la materia prima aristotelica è la materia madre
    - ➔ è assolutamente indeterminata
    - ➔ ciò che esiste nel modo è sempre materia formata
  - forma pura o atto puro
    - ➔ perfezione completamente realizzata

### ESSERE:

- ★ Parmenide:
  - unico e omogeneo sempre identico a se stesso
  - necessario
    - ➔ in quanto non può essere né essere diverso da com'è
  - esclude il divenire
    - ➔ logicamente impensabile perché implica il non essere
- ★ Aristotele

- unico e polivoco, perchè può dirsi unificati dalla categoria fondamentale della sostanza
- è necessario
  - ➔ in quanto forma necessaria delle cose e in quanto atto che realizza necessariamente una determinata potenza
- contempla il divenire
  - ➔ in quanto passaggio da un tipo di essere a un altro o dalla potenza all'atto

## la concezione aristotelica di Dio

### la dimostrazione dell'esistenza di dio

- ★ la prova dell'esistenza di Dio è tratta dalla teoria del movimento inteso in generale come possibilità di assumere nuove condizioni o forme
- ★ Aristotele afferma che tutto ciò che è in moto è necessariamente mosso da qualcos'altro
- ★ non è possibile risalire all'infinito
- ★ pertanto deve per forza esserci un principio assolutamente primo e immobile che causa l'inizio di ogni movimento
- ★ Aristotele identifica il primo motore immobile con Dio

### gli attributi di Dio

- ★ Dio è atto puro
- ★ Dio è forma pura o sostanza incorporea.
- ★ Dio è una perfezione o una forma che pur rimanendo impassibile esercita una forza calamitante sul mondo comunicando ad esso il movimento
- ★ l'universo non è altro che uno sforzo della materia verso dio e quindi un desiderio incessante di rapportarsi alla forma o meglio di prendere forma
- ★ nell'universo aristotelico non è Dio che ordina o forma il mondo ma è il mondo che aspirando a Dio si auto ordina e autodetermina
- ★ Dio che atto puro sostanza incorporea eterno essere causa finale del mondo rappresenta la realtà di ogni possibilità e costituisce un'entità perfetta e totalmente compiuta a questa perfezione massima deve appartenere il genere di vita più alto di eccellenza cioè la vita dell'intelligenza alla quale l'uomo si sono lì ma solo per brevi periodi
- ★ Dio sarà dunque pensiero di pensiero e la vita divina sarà la più eccellente e la più felice di tutte
- ★ Dio possiede già da sempre per intero tutta la sapienza

### monoteismo e politeismo in Aristotele

- ★ Il Dio aristotelico non è una sostanza unica.
- ★ Il ragionamento che dimostra l'esistenza di Dio può essere ripetuto a proposito di tutti cieli.
- ★ Il pensiero di Aristotele presenta una caratteristica politeistica

## LA FISICA

### i movimenti

- ★ Le sostanze immobili costituiscono l'oggetto di quella parte della metafisica aristotelica rappresentata dalla teologia.
- ★ Le sostanze in movimento sono percepibili con i sensi e costituiscono l'oggetto della fisica.
  - La fisica per Aristotele è essenzialmente una teoria del movimento
    - ➔ esistono quattro tipi fondamentali di movimento
      - il movimento sostanziale
      - il movimento qualitativo
      - Il movimento quantitativo
      - Il movimento locale è:
        - ❖ Quest'ultimo è di tre tipi:
          - \* Circolare intorno al centro del mondo
          - \* dal centro del mondo verso l'alto
          - \* dall'alto verso il centro del mondo
        - ❖ Gli ultimi due sono opposti mentre il primo non è contrari quindi le sostanze che si muovono con questa specie di movimento sono di necessità immutabili ingenerabili e incorruttibili Aristotele ritiene che l'elemento che compone i corpi celesti sia l'unico a muoversi di movimento circolare

### i luoghi naturali

- ★ I movimenti dall'alto al basso dal basso all'alto, sono propri degli elementi che compongono la crosta terrestre:
  - aria acqua terra e fuoco (corpi semplici).
- ★ Aristotele per spiegare questi movimenti ricorre alla teoria dei luoghi naturali la quale sostiene che ognuno dei quattro elementi elencati a nell'universo un proprio luogo naturale
- ★ i luoghi naturali dei quattro elementi sono determinati dal loro rispettivo peso

### la concezione teleologica della natura

- ★ i movimenti non hanno mai luogo a caso o in base a una cieca necessità di tipo meccanico ma sempre in vista di uno scopo
- ★ la natura persegue però fini che sono intrinseci e che rendono superflua un'intelligenza divina esterna che la regoli
- ★ nella prospettiva finalistica che caratterizza la concezione aristotelica del cosmo si distinguono due casi:
  - Quello dei corpi inanimati: se non ostacolati tendono a raggiungere ciascuno il proprio luogo naturale
  - quello dei corpi animati: che compiono il proprio movimento in vista della loro piena attuazione file chiamato entelechia

## la perfezione e la finitezza dell'universo

- ★ L'universo fisico e secondo Aristotele perfetto unico finito e eterno.
  - La perfezione è dimostrata con argomenti apri ostici, attraverso la teoria pitagorica della perfezione del numero tre.
- ★ Se il mondo è perfetto esso è anche finito: infinito significa infatti incompiuto: il mondo non manca di nulla quindi è finito. Nessun volume determinato può essere maggiore del volume di questa sfera (terra) e nessuna linea può portarsi al di là del suo diametro
  - Da questo deriva che non possono esistere altri mondi oltre il nostro

## lo spazio

- ★ In natura non può esistere neppure lo spazio vuoto lo spazio non è concepibile come realtà a sé stante indipendente dai corpi il luogo è per definizione sempre luogo di qualcosa ed è come la superficie che delimita un corpo
- ★ Questa teoria dello spazio porta a negare non solo il vuoto intra cosmico cioè il vuoto tra oggetto e oggetto ma anche il vuoto extra cosmico ossia il vuoto che ospiterebbe l'universo

## il tempo

- ★ il tempo per Aristotele si definisce solo in relazione al concetto di divenire. Aristotele osserva che il tempo in senso stretto non è il mutamento delle cose bensì la misura del loro divenire e ogni misura presuppone una mente misurante capace di contare, la mente si configura come la condizione imprescindibile del tempo
- ★ Se è vero che se non ci fosse un'intelligenza numerante non ci sarebbe il numero è altrettanto vero che ci sarebbe pur sempre l'ordine del divenire.
- ★ Il mondo è eterno in quanto totalità perfetta è finita.
- ★ All'eternità del mondo è unita l'eternità di tutti gli aspetti fondamentali che lo costituiscono: sono eterne le specie animali

## la fisica nella storia della scienza

- ★ Dalla fisica emerge un'immagine globale del mondo che influenzerà per secoli la scienza occidentale. Questo però ha un prezzo pagato nella storia della cultura scientifica:
  - la sconfitta dell'autonomismo democriteo
  - il ritardo della nascita della scienza
- ★ Lo scontro tra Democrito e Aristotele è netto e riguarda alcuni punti essenziali della fisica:
  - Aristotele sostiene che il movimento nel vuoto non è possibile e fare il ricorso alle cause finali una delle caratteristiche chiave della propria indagine fisica, finalismo
  - Democrito crede nel movimento degli atomi nel vuoto, E si propone di spiegare il mondo mediante le sole cause naturali e meccaniche.

## PSICOLOGIA E GNOSEOLOGIA

### L'anima e le sue funzioni

- ★ Psicologia per Aristotele è una parte della fisica studia l'anima.
  - L'anima è una sostanza che informa e vivifica un determinato corpo.
  - Aristotele distingue tre diverse funzioni fondamentali dell'anima
    - Funzione vegetativa cioè la potenza nutritiva e riproduttiva
    - funzione sensitiva che comprende la sensibilità e il movimento
    - funzione intellettuale che è propria dell'uomo.

### sensibilità immaginazione e intelletto

- ★ La teoria della conoscenza afferma che oltre i cinque sensi specifici ognuno dei quali fornisce particolari sensazioni, c'è un senso comune, cui egli attribuisce una duplice funzione
  - Costruire la coscienza della sensazione
  - Percepire le determinazioni sensibili comuni a più sensi
- ★ La sensazione in atto coincide per Aristotele con l'oggetto sensibile
- ★ dal senso si distingue l'immaginazione che è la facoltà di produrre evocare o combinare immagini indipendentemente dagli oggetti
- ★ l'immaginazione ha la proprietà di fondere insieme le molteplici immagini di oggetti affini in un'unica immagine generale capace di fungere da rappresentazione schematica
- ★ l'immagine generale costituisce quindi una sorta di antecedente sensibile dell'universale
- ★ l'intelletto lavorando sui dati offerti dalla sensibilità e dall'immaginazione riesce a enucleare con un processo di astrazione la forma o sostanza intelleggibili delle cose ossia riesce a costruire i concetti universali su cui si configura come una forma di innatismo