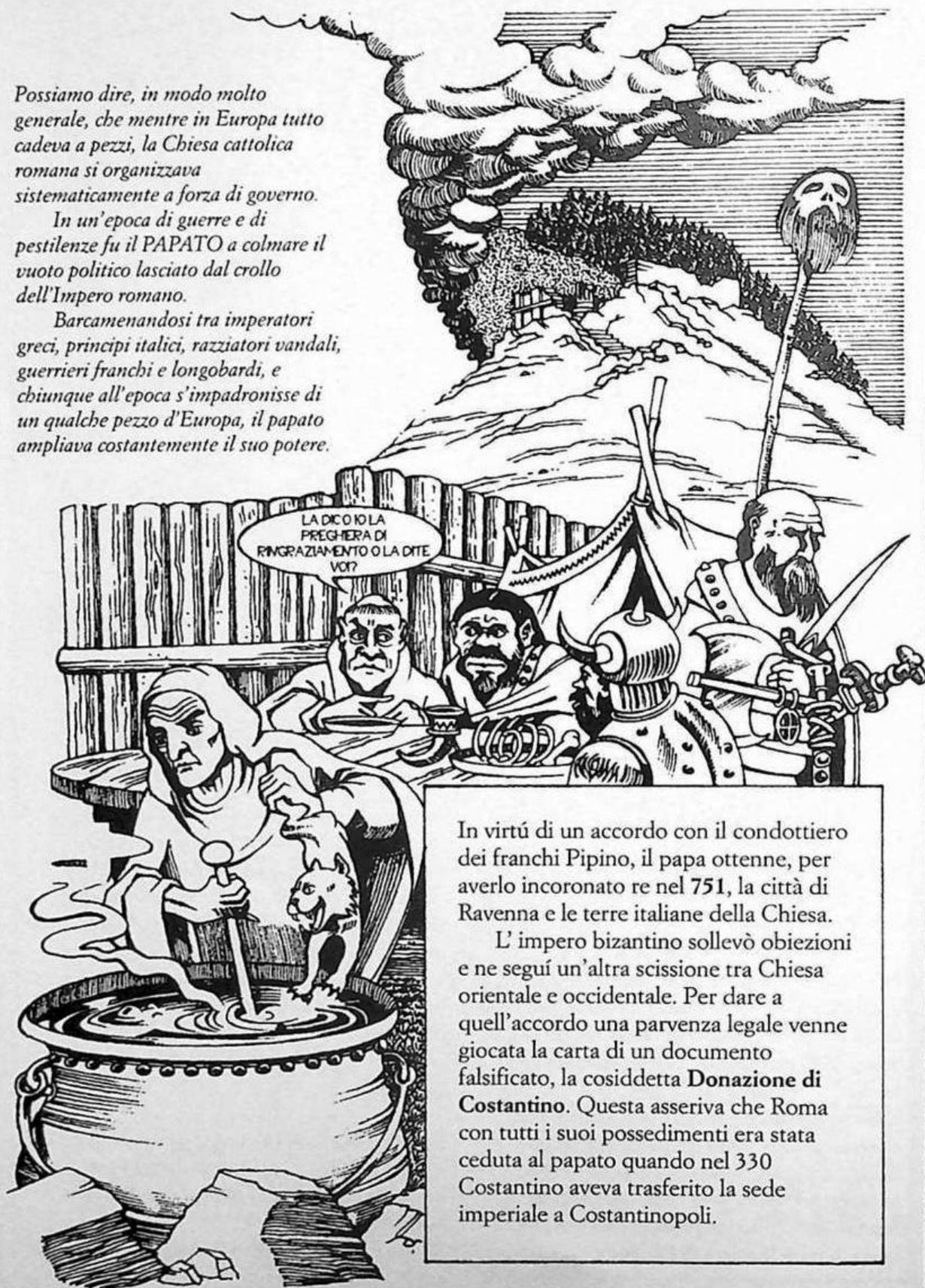


# i SECOLI BUI

*Possiamo dire, in modo molto generale, che mentre in Europa tutto cadeva a pezzi, la Chiesa cattolica romana si organizzava sistematicamente a forza di governo.*

*In un'epoca di guerre e di pestilenze fu il PAPATO a colmare il vuoto politico lasciato dal crollo dell'Impero romano.*

*Barcamenandosi tra imperatori greci, principi italici, razziatori vandali, guerrieri franchi e longobardi, e chiunque all'epoca s'impadronisse di un qualche pezzo d'Europa, il papato ampliava costantemente il suo potere.*



In virtù di un accordo con il condottiero dei franchi Pipino, il papa ottenne, per averlo incoronato re nel 751, la città di Ravenna e le terre italiane della Chiesa.

L'impero bizantino sollevò obiezioni e ne seguì un'altra scissione tra Chiesa orientale e occidentale. Per dare a quell'accordo una parvenza legale venne giocata la carta di un documento falsificato, la cosiddetta **Donazione di Costantino**. Questa asseriva che Roma con tutti i suoi possedimenti era stata ceduta al papato quando nel 330 Costantino aveva trasferito la sede imperiale a Costantinopoli.

# il SACRO ROMANO IMPERO

*In mezzo a tutto questo disordine, il figlio di Pipino, Carlo Magno, fu l'artefice di un breve periodo di rinascita.*

Sbaragliò i longobardi, si proclamò re, s'impadronì di Roma, conquistò la maggior parte della Germania, estese il Cristianesimo con il ferro e con il fuoco fino alla Sassonia, e fu incoronato imperatore dal papa.

L'incoronazione, avvenuta il giorno di Natale dell'anno 800, segna l'inizio del SACRO ROMANO IMPERO

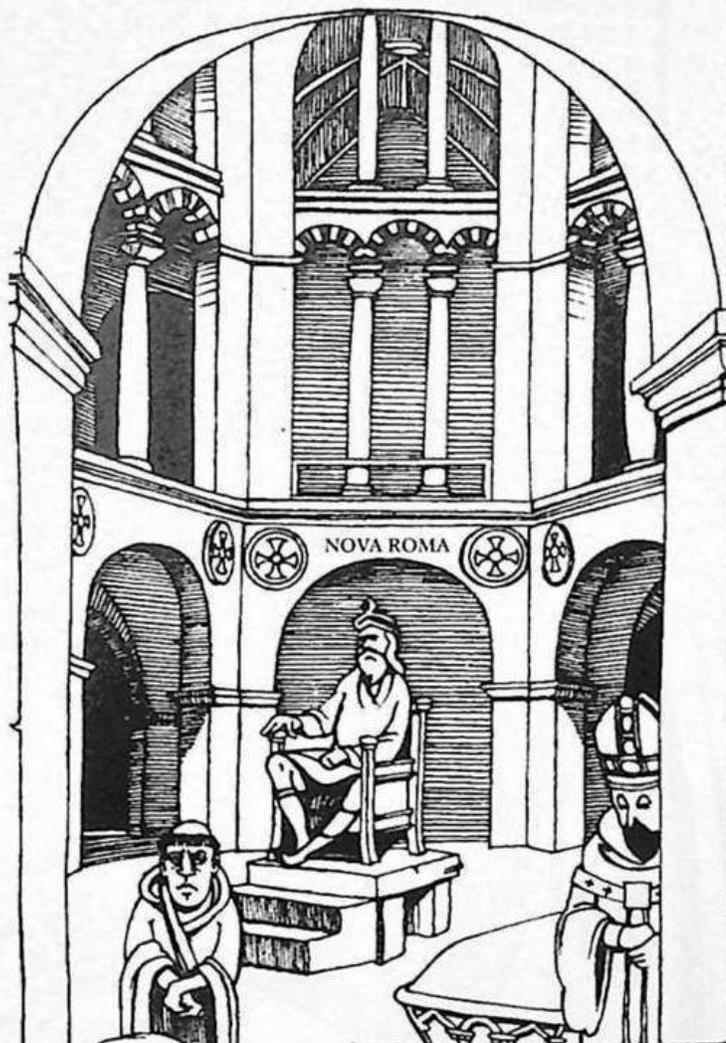
*Il grande disegno di Carlo Magno fu una sintesi di due sogni:*

**La ripresa del governo imperiale dei Cesari**

**La costruzione su questa terra della "Città di Dio" di S. Agostino**

Vi furono, per un certo tempo, nuove forme di cooperazione tra i poteri secolari e il papato.

Ma dopo la morte di Carlo Magno tornarono le guerre e i conflitti tra la Chiesa e una sfilza di imperatori animati da cesarismo velleitario.



*Carlo Magno voleva avere una corte civilizzata; perciò importò un filosofo inglese, Alcuino.*

*Costui aveva molti compiti: doveva redigere opuscoli contro gli eretici, comporre scritti in lode dell'imperatore ed interpretare le Sacre Scritture.*

*La sua attività forse più importante fu però quella del maestro elementare. (Ma Carlo Magno non imparò mai veramente a scrivere).*

Come piú tardi dirà Voltaire:  
«Il SACRO ROMANO  
IMPERO non era né SACRO,  
né ROMANO, né un IMPERO»



Alla cosiddetta «Rinascita carolingia» seguì ben presto un'epoca di barbarie con asservimento feudale, povertà e ignoranza in mezzo ad ulteriori guerre e pestilenze.

Durante il pontificato (858-867) di **Nicola I** il papato aveva continuato a rafforzarsi; ma subito dopo esso decadde a giocattolo nelle mani dell'aristocrazia romana.

Con **Giovanni XI** e **Giovanni XII** si toccò il livello piú basso, con vite di bagordi e con le orge di cui era teatro il palazzo del Laterano.

Per i lussi del papato, per le guerre, per la costruzione delle chiese e per il mantenimento dei monasteri qualcuno doveva pur fornire i soldi. A lavorare erano in generale i contadini. Lavoravano la terra, ma di solito era qualcun altro a intascare una parte o anche la totalità di quel che producevano. Era il cosiddetto feudalesimo, un sistema economico basato sull'agricoltura, dove, come diceva Marx,

*«troviamo che tutti - servi della gleba e signori feudali,  
vassalli e sovrani, laici e clero - sono sottoposti a qualcuno»*

Nell'Europa occidentale la schiavitù in generale scomparve dopo il tramonto dell'Impero romano. La sorgente principale del potere è adesso il controllo del territorio. Si ritiene che il feudalesimo abbia avuto origine nel regno franco dei Merovingi, accelerando poi il suo sviluppo durante la «Rinascita carolingia», e raggiungendo il proprio «periodo classico» tra il X e il XIII secolo. Il feudo era un territorio concesso a qualcuno in cambio di servigi, lealtà e prodotti. Si trattava di un rapporto di reciprocità, perché il signore feudale, o la Chiesa se il feudo era ecclesiastico, aveva l'obbligo di proteggere il servo, il vassallo, il contadino o l'affittuario. Nacque così un sistema complesso, nel quale la legge, l'ideologia, la religione e i costumi combaciavano tra di loro per formare una costruzione che sembrava solidissima.

## IRLANDA

Proprio mentre nel resto d'Europa la conoscenza della cultura greca stava del tutto scomparendo, l'Irlanda riuscì a conservarla.

È da supporre che l'isola sia stata un rifugio di studiosi che scappavano dai galli o da altri predoni. Di fatto tra il VI e il IX secolo nei monasteri irlandesi fiorirono gli studi. E poiché l'influenza di Roma era scarsa, furono studi liberi dall'ortodossia. Ma sfortunatamente di quel periodo, a parte le bellissime miniature dei codici, è sopravvissuto ben poco.

## CINA

Nel 618-907 fioriva in Cina la **dinastia T'ang**. Era una civiltà complessa, di tecnologia avanzata, con un'agricoltura intensiva e un'organizzazione sociale assai solida. Nella cultura si rispecchiavano le glorie di una prosperità piuttosto recente. La capitale Shang An era la città più grande e più civilizzata del mondo, una metropoli cosmopolitica dove siriani e arabi, persiani e tartari, tibetani e coreani, giapponesi e tonchinesi vivevano fianco a fianco, in una situazione di netto contrasto rispetto ai feroci conflitti religiosi e razziali che all'epoca prevalevano in Europa.

L'imperatore **Hi-Shih-Min** vi fondò un'università e una biblioteca di 20.000 volumi. Poesia e pittura raggiunsero l'apice. Nel secolo VIII venne istituita l'accademia Han Lin, la quale, un millennio dopo, costituirà il modello per le accademie europee.



## IL MONDO MUSULMANO

*La nascita della cultura musulmana nel VII secolo fu un evento quasi altrettanto straordinario del sorgere della civiltà greca.* Come profeta, **Maometto** cominciò tardi. Aveva quarant'anni quando iniziò a predicare, e cinquantuno quando nel 622 fuggì dalla Mecca alla volta della città rivale di Medina. L'«Egira», o Fuga, segna l'inizio dell'Islamismo.

Maometto predicava un monoteismo molto elementare, pervaso dei nobili sentimenti dei beduini del deserto: la cortesia, la generosità e la fraternità. Egli abolì le vecchie faide di sangue tra gli arabi, ed assunse un atteggiamento pragmatico verso la proprietà e il commercio.

Pur animati da una vocazione missionaria, i musulmani conquistarono senza molto spargimento di sangue la loro egemonia sulle vecchie società deboli e disorganizzate, e diedero poi prova di un'inattesa tolleranza religiosa.

Le loro nozioni di irrigazione, agricoltura e commercio si arricchirono durante le conquiste.

Dalla Siria acquisirono nozioni sulla filosofia greca e su Aristotele. Dalla Persia vennero a conoscere la cultura dell'India. Da fonti in sanscrito desunsero quelli che oggi chiamiamo i «numeri arabi».

E dalla Cina impararono la fabbricazione della carta.

**Muhammed ibn Musa Al-Khuwarizmi** pubblicò nell'830 l'autorevole trattato *Algoritmi de numero Indium* (come suona il titolo della traduzione latina fattane nel XII secolo). Scrisse anche un libro sull'algebra, usato in occidente fino al Seicento. All'inizio del XII secolo gli arabi avevano per le loro conoscenze di astronomia, medicina e chimica un ruolo-guida in tutto il mondo conosciuto. E anche la loro architettura, la loro arte e i loro manufatti splendevano di bellezza e raffinatezza.

Una straordinaria figura di libero pensatore che emerse dalla tradizione monastica irlandese fu

## Giovanni Scoto Eriugena

(800-887)

Lo chiamavano Giovanni lo Scozzese, ma naturalmente era irlandese. Neoplatonico e panteista, dovette esser nato con la camicia perché per tutta la vita riuscì a non farsi accusare di eresia. In seguito, comunque, il papa **Onorio III** ne fece bruciare i libri.

*Le principali colpe di Giovanni erano queste:*

Crederne nel libero arbitrio, con argomenti desunti dalla filosofia, non dalla teologia. Di ciò trattava l'opera **Sulla divina predestinazione**.

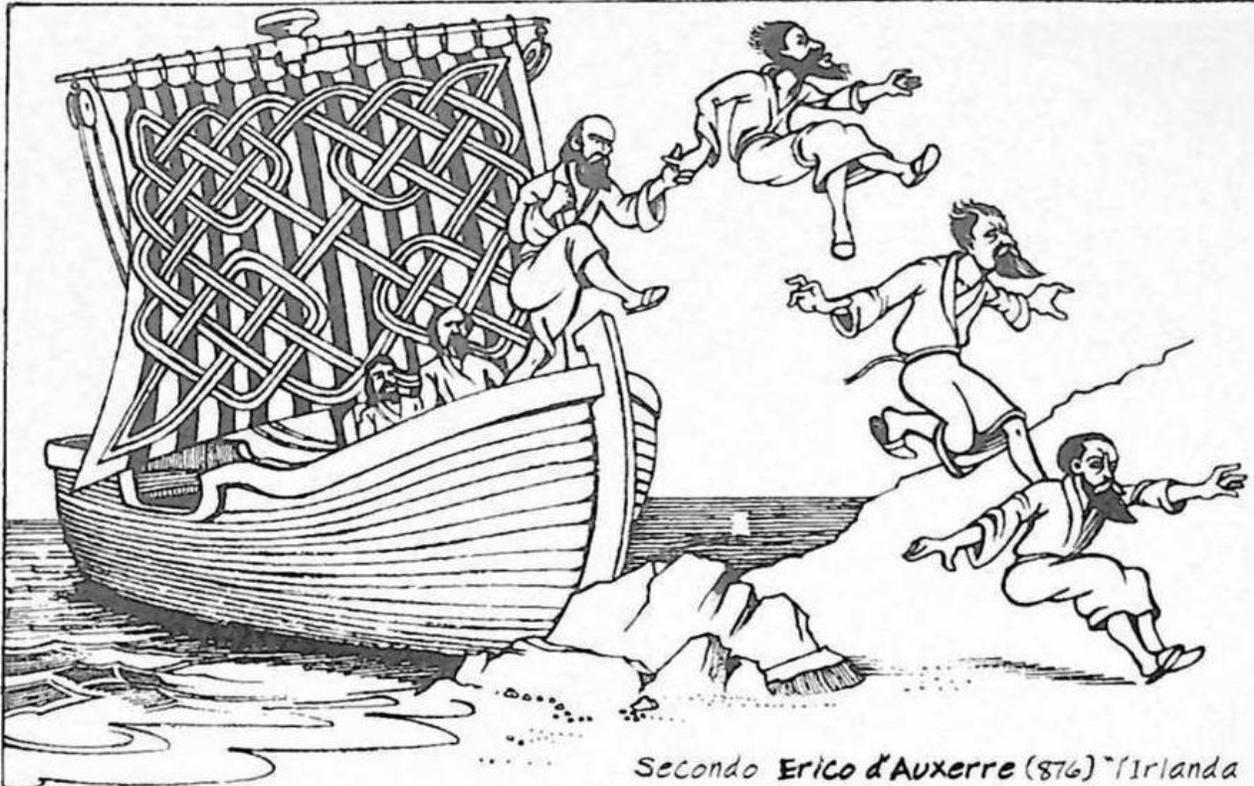
Asserire che la filosofia aveva altrettanta importanza della religione. Ragione e rivelazione sono due fonti di verità, ma la ragione è una fonte superiore. Era una tesi terribilmente perversa, e la Chiesa condannò quell'opera come «poltiglia di Scoto».

Essere panteista, cioè un'altra cosa del tutto perversa. Affermava che Dio e l'Universo erano identici e che la Creazione non ha limiti temporali. Diversamente da Agostino pensava che l'uomo fosse originariamente libero da peccato, e che la punizione divina delle colpe fosse cosa dolorosa sì, ma non eterna. Tutto ciò era pericolosamente vicino all'ateismo.



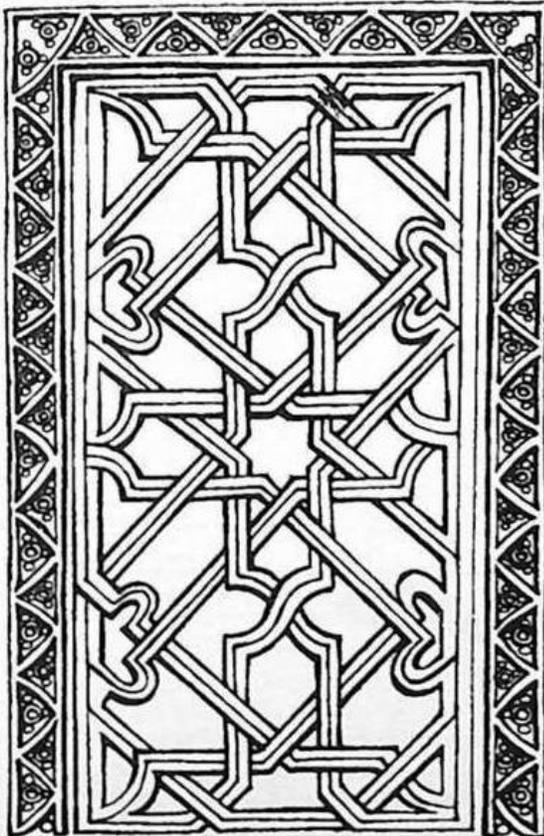
Il suo trattato **La divisione della natura** tesseva l'elogio delle idee di Platone, suddivideva la natura in quattro fasi o stadi, e comunque era un'opera che non piaceva alla Chiesa.

Tradusse inoltre dal greco un manoscritto dallo strano titolo di **Pseudo-Dionigi**. Ne era autore Dionigi l'Arcopagita, che 300 anni prima aveva tentato di fare una sintesi di neoplatonismo e Cristianesimo. *Agli occhi del papa e del suo bibliotecario questa traduzione era uno scandalo: come mai, essi si chiedevano, può un irlandese sapere così bene il greco?*



IN SEGUITO FURONO PROPRIO I PENSATORI  
IRLANDESI A RICOLONIZZARE L'EUROPA

Secondo **Erico d'Auxerre** (876) "l'Irlanda  
con la sua folla di filosofi e' sbarcata  
quasi in massa sulle nostre coste"



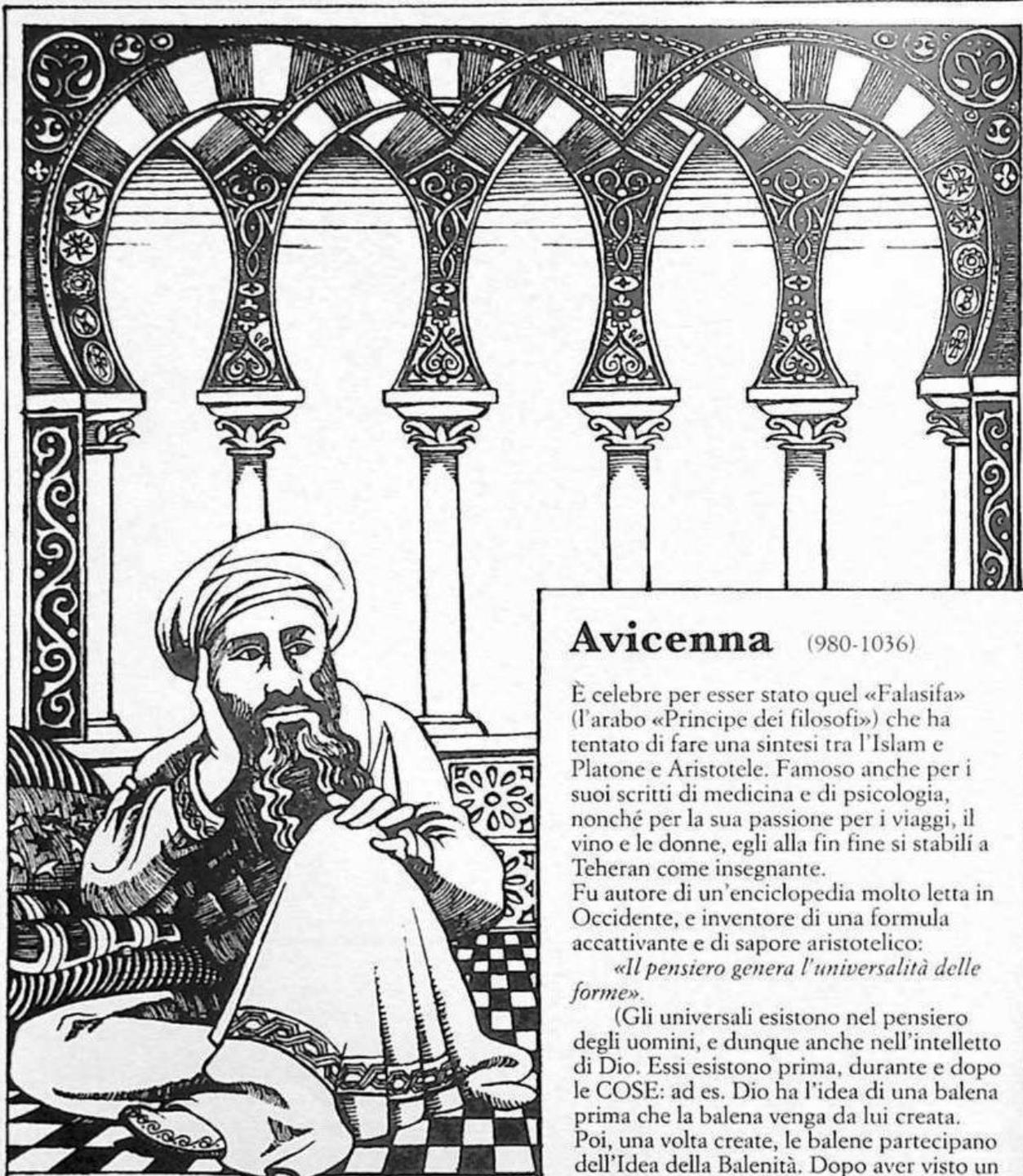
## Gli Arabi

*Le vie della storia sono misteriose, ma quelle della  
filosofia lo sono altrettanto.*

Poiché gli arabi avevano appreso la filosofia greca  
dai siriani che erano fautori di **Aristotele** e non di  
**Platone**, fu **Aristotele** a diventare per il mondo  
musulmano **IL** filosofo greco per eccellenza.

### **Al Kindi** (801-873)

Al-Kindi fu il primo a scrivere di filosofia in arabo.  
Tradusse le *Enneadi* di Plotino, ma intitolandole  
*La teologia di Aristotele* (un po' di confusione,  
vero? - dal momento che tutto il sistema di  
Plotino, come ricorderete, era basato su Platone).



## Avicenna (980-1036)

È celebre per esser stato quel «Falasifa» (l'arabo «Principe dei filosofi») che ha tentato di fare una sintesi tra l'Islam e Platone e Aristotele. Famoso anche per i suoi scritti di medicina e di psicologia, nonché per la sua passione per i viaggi, il vino e le donne, egli alla fin fine si stabilì a Teheran come insegnante.

Fu autore di un'enciclopedia molto letta in Occidente, e inventore di una formula accattivante e di sapore aristotelico:

*«Il pensiero genera l'universalità delle forme».*

(Gli universali esistono nel pensiero degli uomini, e dunque anche nell'intelletto di Dio. Essi esistono prima, durante e dopo le COSE: ad es. Dio ha l'idea di una balena prima che la balena venga da lui creata. Poi, una volta create, le balene partecipano dell'Idea della Balenità. Dopo aver visto un certo numero di balene, nasce in noi una pallida idea della «Balena universale»).

E LA BALENA  
UNIVERSALE OGGI  
DOVE?





## Averroè

(1126-1198)

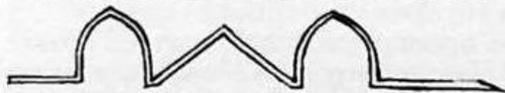
Averroè visse a Cordova fino a quando non ne venne esiliato dal califfo perché accusato di non essersi accontentato della vera fede. Venerava Aristotele, da lui considerato un profeta, e lo liberò dalle incrostazioni neoplatoniche. Era persuaso, come lo sarà dopo di lui **Tommaso d'Aquino**, che a dimostrare l'esistenza di Dio bastasse la ragione. Come già **Aristotele**, argomentava contro l'immortalità dell'anima. Queste posizioni vennero contestate da un musulmano ortodosso, **Al-Gazali**, il quale nella sua *Distruzione dei filosofi* affermava che ogni filosofia è nociva. Averroè controbatté con la *Distruzione della distruzione*, ivi sostenendo che ogni religione non è altro che una filosofia in veste allegorica.

## Maimonide

(1135-1204)

Poiché era un ebreo spagnolo che scriveva in arabo, pure **Maimonide** contribuì a trapiantare Aristotele in Occidente. Al Cairo, dove faceva il medico, scrisse la sua celebre *Guida dei dubbiosi*.

Indirizzato alle infelici anime che hanno perduto la fede a causa della filosofia, il libro sosteneva che la ricerca della verità coincide di per sé con la religione. Egli invocava **Aristotele** come un'autorità per pressoché ogni cosa. I suoi testi in arabo, tradotti subito in latino, ebbero in Europa un impatto enorme sugli intellettuali della Chiesa. Dopo la stagnazione dei secoli bui stavano emergendo nuove energie nella filosofia occidentale. La loro prima espressione fu la **SCOLASTICA**.



Come scuola filosofica la **SCOLASTICA** prese l'avvio nell'XI secolo. In essa si manifestò il crescente peso esercitato dalla Chiesa nel campo dello studio e della cultura, nonché il ritrovato interesse per la filosofia antica, in particolare per **Aristotele**.

Poiché la conoscenza di **Aristotele** era arrivata tramite gli arabi, essa in un primo momento fu carica di sospetti; e inizialmente venne condannato perfino il più grande degli scolastici, **Tommaso d'Aquino**. Ma la Chiesa realizzò assai presto che si stava profilando per essa un ottimo affare. L'Aquinata venne canonizzata e più tardi, nel 1879, la sua filosofia diventò la dottrina ufficiale del cattolicesimo romano.

## L'ascesa della Scolastica



La Scolastica comincia a prendere forma nell'XI secolo, contemporaneamente al diffondersi di un nuovo senso dell'ordine dopo i precedenti 400 anni di caos. Nei monasteri c'erano fenomeni di crescita e di riforme; e un incremento del livello generale di cultura esisteva anche tra i laici.

In opposizione alle ricchezze e alla mondanità del monachesimo tradizionale nacquero ordini conventuali nuovi. I Certosini, i Camaldolesi e i notissimi Cistercensi agirono all'interno della Chiesa come altrettanti partiti riformisti.

Tre cose avevano rilevanza tra il clero: la **simonia**, il **concubinaggio** e la **transustanziazione** (non scambiatele per tre peccati, la terza non lo è!).

La simonia era la vendita di posizioni di potere, il concubinaggio la prassi del clero di avere amanti, e la transustanziazione il miracolo che avviene nella messa.

Simonia e concubinaggio vennero messi al bando, la transustanziazione diventò un articolo di fede.

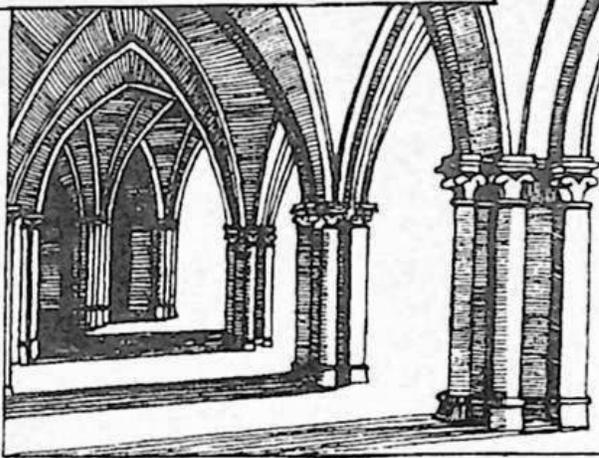
Tra gli Scolastici il primo in ordine di tempo fu **Roscellino** (nato nel 1050). Tutte le fonti concordano sul fatto che non era né una persona gradevole, né un buon filosofo. Diceva che gli universali sono soltanto un *flatus vocis*, una emissione di suono, cioè solamente parole, meri fenomeni fisici. Inoltre si faceva beffe del suo povero allievo

**Abelardo** (1079-1142),  
che era filosofo assai migliore.

Celebre per la sua storia d'amore con Eloisa e per la castrazione inflittagli dallo zio di costei, Abelardo finì i suoi giorni in convento dove s'era ritirato a studiare. La sua opera più conosciuta reca il titolo *Sic et Non* (ovvero «Sì e No»), e con essa fece tornare di moda la dialettica. Vi sosteneva che la strada d'accesso alla verità era costituita, a parte le Sacre Scritture, dalla dialettica; e che questa era in generale un eccellente strumento per la mente. Egli costruì anche una complessa argomentazione contro gli universali.

## Altri monaci sapienti...

Alla ripresa intellettuale partecipò anche **Berengario di Tours**. Sosteneva che la Ragione è più importante della Rivelazione. Condivise le idee di Scoto Eriugena, e ciò attirò su di lui una serie di guai e su Scoto una condanna postuma.



Di idee molto più convenzionali fu il santo **Pier Damiani**. Nel suo opuscolo *Dell'onnipotenza divina* si oppose alla simonia, polemizzò contro la nuova moda della dialettica, e sostenne che Dio può fare qualunque cosa, anche cambiare il passato.

## Sant'Anselmo

(1033-1109)

Anselmo, che divenne arcivescovo di Canterbury, è noto soprattutto per il suo «**argomento ontologico**» dell'esistenza di Dio che ai teologi non piacque affatto. Tommaso d'Aquino, più tardi, lo considererà una robbaccia; ma i filosofi ne sono stati sempre affascinati. Anselmo diceva di averlo ricevuto direttamente da Dio, il 13 luglio 1099, in una visione dopo colazione. E dunque doveva esser vero... L'argomento suona così: «*Noi diciamo che Dio è il più grande dei possibili oggetti di pensiero. Se però di una cosa diciamo ch'essa non esiste, allora un'altra cosa a lei del tutto identica ma esistente, sarebbe maggiore della prima per il semplice fatto di esistere. Così, se Dio non esistesse, potremmo sempre immaginare ancora qualcosa di più grande di lui, cioè un Dio che esiste. Potendo noi avere l'idea di questo ipotetico Dio più grande, Dio deve esistere perché ad esistere sarebbe altrimenti un altro più grande di lui. E dunque Dio esiste*».

E' un discorso che fila, oppure no? Anselmo è stato l'ultimo dei filosofi della tradizione platonica.



\* QUOD ERAT DEMONSTRANDUM

# San Tommaso d'Aquino

(1225-1274)

il «Dottore  
Angelico»



San Tommaso d'Aquino era un nobile italiano che diventò monaco domenicano e studiò sotto la guida di Alberto Magno, uno dei maggiori aristotelici dell'epoca.

I domenicani avevano fama di venir influenzati dagli averroisti di Parigi e di essere probabilmente eretici.

L'Aquinate mirò a rendere rispettabile tale influenza; e in quest'operazione ebbe alla fin fine successo.

Come aveva già fatto Aristotele, egli cercò di organizzare in un SISTEMA completo tutti i rami del sapere.

Le sue opere più importanti sono la *Somma contro gli infedeli* («Summa contra Gentiles») e la *Somma di teologia* («Summa theologiae»).

In esse espose un sistema in sé compiuto che diventerà la filosofia ufficiale della Chiesa.

Il nucleo di questo sistema è la distinzione tra la «teologia naturale» e la «teologia rivelata».

La prima proviene dall'attività della ragione e dall'esperienza sensibile; la seconda dalla fede, dalla grazia divina e dalle Sacre Scritture. Lo scopo comune di entrambe è di comprendere Dio.

Questo parziale sovrapporsi di aree che l'Aquinate considerava invece del tutto separate, fece nascere, in seguito, problemi ch'egli non si sarebbe mai immaginato.

Fu l'Aquinate,  
del tutto involontariamente,  
epperò proprio a causa del  
suo sistematicismo, a dare  
inizio alla rottura della  
tradizionale unità  
tra DIO e il MONDO,  
tra la CONOSCENZA e la  
REALTÀ, e tra  
la FEDE e la RAGIONE.



## L'Aquinate...

Nella *Summa contra Gentiles* Tommaso voleva, servendosi dello strumento della ragione naturale, far vedere a un non - cristiano l'importanza del Cristianesimo e dell'esistenza di Dio. Ma prima di esporre le sue proprie idee, discusse criticamente due argomenti intorno alla esistenza di Dio da lui ritenuti nient'affatto all'altezza della situazione.

Erano:

### 1) L'argomento dell'auto-evidenza

Infatti non possiamo conoscere l'essenza di Dio, sicché non possiamo sapere ch'egli esiste. Poiché esistono gli agnostici che non credono in Dio, ciò pure vuol dire che l'argomento dell'auto-evidenza di Dio non funziona.

### 2) L'argomento ontologico (cioè la prova di Anselmo)

Tommaso rilevava in primo luogo che l'idea di Dio come «ciò di cui non si può pensare nulla di più grande» non è universalmente accettata.

In secondo luogo la conoscenza di Dio non è attingibile da parte della ragione umana, perché questa fa affidamento sull'esperienza sensibile.

In terzo luogo è un errore inferire dall'idea di Dio la sua esistenza, perché si tratta di un salto indebito dai concetti all'esistenza, dall'idea al fatto reale.

L'Aquinate produsse cinque prove sue:

### 1) L'argomento del movimento

Ovunque c'è movimento, perciò dev'esserci qualcuno che ne è la causa. Dunque deve esserci un Dio, analogo al Motore immobile di Aristotele.

### 2) L'argomento della causazione

Chi causa le cause? Esiste una Causa Prima, che sia essa stessa non causata? Tommaso dice che esiste.

### 3) L'argomento della contingenza

Come possiamo spiegarci la casualità che c'è nella natura? Avete perfettamente indovinato: al di là della casualità c'è un Ente Necessario.

### 4) L'argomento dei gradi della perfezione

Noi vediamo che in natura ci sono diversi gradi di perfezione. Ciò implica l'idea di perfezione, e questa a sua volta implica che c'è qualcosa che potremmo chiamare l'Essere Perfetto.

### 5) L'argomento dell'armonia

Tommaso rilevava che ovunque noi si volga lo sguardo, troviamo la presenza, in natura, di un «adattamento» o «accordo». I pesci devono nuotare e perciò hanno pinne e code, i cani devono rodere gli ossi e perciò hanno denti robusti. Possiamo ritenere che tutto ciò sia solo una coincidenza casuale, oppure dire che c'è un «disegno», cioè il manifestarsi di un'Intelligenza la quale organizza le cose. Tommaso, ovviamente, sosteneva quest'ultima tesi.



E' TUTTO UN PO' SCHEMATICO, NO?

PER FORZA, E' UN MANUALE PER PRINCIPIANTI...

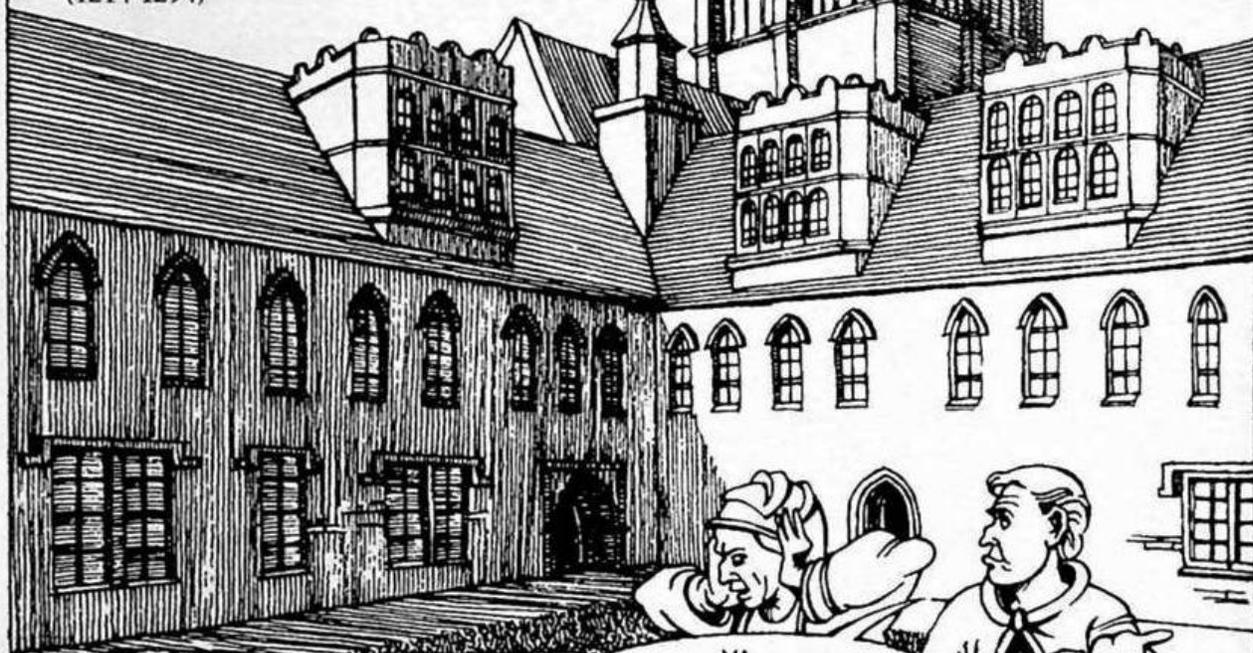


C'erano ancora altri tre filosofi importanti che noi chiamiamo Scolastici, e che non per questo erano però sempre d'accordo con l'Aquinate (e del resto neanche tra di loro).

Si trattava di Ruggero Bacone, Duns Scoto e Guglielmo di Occam.

## Ruggero Bacone

(1214-1294)



Ruggero Bacone è sicuramente uno degli Scolastici piú conosciuti, in quanto lo si considera il primo filosofo che abbia sottolineato l'importanza della scienza e in particolare della sperimentazione (sebbene prima di lui l'avesse già fatto qualche greco).

Per i suoi atteggiamenti di libero pensatore ebbe i suoi guai con le autorità, e quando attaccò apertamente l'ignoranza del clero si beccò quattordici anni di prigione. Scrisse su molti argomenti, tra cui geografia, alchimia e matematica, discusse problemi di prospettiva e, addirittura, osò ipotizzare che si potesse imparare qualcosa dai pagani, in particolare dagli arabi. Nel suo trattato intitolato *Opera maggiore* sosteneva che esistono quattro cause dell'ignoranza (validissime ancora oggi!) Ovvero:

- 1) *l'appellarsi a false autorità*
- 2) *l'indebita influenza dell'abitudine*
- 3) *le opinioni della massa incolta*
- 4) *lo sfoggio di sapere che in realtà serve a mascherare l'ignoranza.*

MA  
COME PUO' L'AQUINATE  
AVERE TANTA AUTORITA' IN  
TEMA DI ARISTOTELE SE  
NON SA IL GRECO?

ZITTO,  
O FINIRAI IN  
PRIGIONE!

Egli riteneva che il piú importante filosofo dopo Aristotele fosse Avicenna, e per questa tesi si differenziò moltissimo da altri Scolastici. La sua vena empiristica gli derivò dall'Aquinate, il suo sapere enciclopedico dagli arabi, e il suo disprezzo per la maggior parte dei suoi colleghi, in particolare per i traduttori, non si sa da dove.

# Duns Scoto

(1266 ca.-1308)



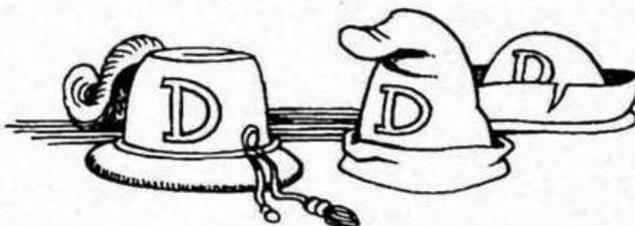
Probabilmente il francescano **Giovanni Duns Scoto** era, come il suo omonimo Giovanni Scoto Eriugena, un irlandese. Era anch'egli fortemente interessato al problema dell'evidenza; e sosteneva che tre ordini di cose sono conoscibili senza bisogno di dimostrazioni, cioè

- 1) *I principi evidenti di per sé*
- 2) *Le cose conosciute tramite l'esperienza*
- 3) *Le nostre azioni*

E riteneva assodato che queste cose solo in ultima analisi richiedevano la Rivelazione divina per esser conosciute.

Duns Scoto si occupò anche del «principio di individuazione», che era uno dei problemi più grossi della filosofia scolastica. Il quesito di fondo era in quale modo si potesse distinguere una cosa dall'altra. Sembra, come parecchie altre questioni in filosofia, un problema semplice; ma quanto più vi riflettete, tanto più esso si complica. **Duns Scoto** diceva che non c'è differenza tra l'essere e l'essenza, e che perciò è la forma a distinguere le cose tra di loro, non la materia.

*I suoi seguaci vennero definiti DUNSES, "ottusi", perché erano contrari agli studi classici e così fu poi chiamato DUNS, "ottuso", anche lui.*



Che cosa caratterizza la Scolastica? I punti che seguono sono molto schematici (ricordatevi comunque che tutto verte sostanzialmente su Dio, ma è molto complicato nei dettagli).

- 1) Un'adesione alla predominante ortodossia cattolica.
- 2) All'interno di quest'ortodossia, un'opzione per **Aristotele** come pensatore più grande di Platone.
- 3) La constatazione che Aristotele e Platone avevano opinioni opposte sugli «universali», e che questo era un problema vitale da risolvere.
- 4) L'assegnazione di una preminenza alla dialettica e al ragionamento sillogistico.
- 5) Un'accettazione della distinzione tra teologia «naturale» e «rivelata» (in fondo analoga alla vecchia distinzione tra Ragione e Rivelazione).
- 6) Una tendenza alla discussione **prolissa** di ogni cosa (o al verbalismo, come disse qualcuno).



# Guglielmo di Occam

(1295 ca.-1349)



**Guglielmo di Occam**, a parere di tutti il piú grande dei logici della Scolastica, era stato inizialmente un allievo di **Duns Scoto**, dal quale poi si distaccò. Dissentí anche dal papa, a proposito sia della transustanziazione che dell'insistenza con cui il papa aveva voluto che un gruppo conosciuto come gli «Spirituali» rinunciassse al voto di povertà e reintroducesse il criterio della proprietà. **Guglielmo** venne scomunicato nel 1328 e si rifugiò presso l'imperatore. La lotta tra il papa e l'imperatore era in realtà diventata, a quell'epoca, una lotta tra la Francia e la Germania. Il Sacro Romano Impero aveva praticamente cessato di esistere. Mentre si trovava sotto la protezione dell'imperatore, **Guglielmo** scrisse parecchi importanti trattati politici. In essi si pronunciò per una riduzione del potere secolare della Chiesa e per un ordinamento ecclesiale piú democratico. Queste idee, in seguito, porteranno al Rinascimento e alla Riforma.

In filosofia **Guglielmo** è rinomato per aver inventato il «**rasoio di Occam**», cioè una formula per sfrondare la pedanteria degli Scolastici. Gli si attribuisce l'affermazione che

*«le entità non devono venir moltiplicate senza necessità».*

In realtà egli diceva che

*«è perfettamente inutile adoperare uno strumentario maggiore del necessario»*, intendendo con ciò che un semplice enunciato fattuale vale piú di infinite ipotesi.

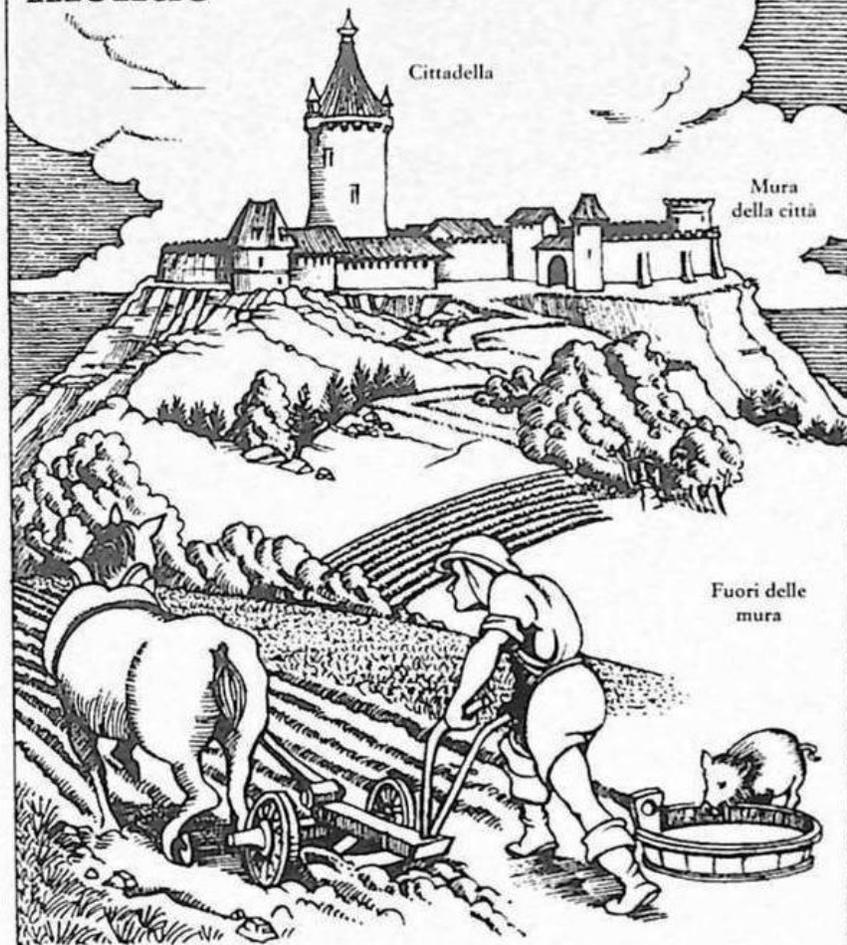
Di maggiore importanza è il tentativo di **Occam** di riconferire rigore agli studi di logica. Si accorse che **Aristotele** era stato male interpretato da molti, e che ciò aveva messo la logica e la gnoseologia in balia della metafisica e della teologia. La logica, sosteneva **Occam**, è l'analisi dei *termini* usati dalla scienza, mentre quest'ultima ha invece a che fare con le *cose*. La logica tratta insomma degli universali e si occupa di termini e di concetti, non di cose fisiche. Sono tesi molto moderne, ed egli si preoccupò ben poco di conciliarle con il concetto della Presenza Divina che presiede a tutti i sistemi. E così, sebbene concordasse su molte cose con l'Aquinata, di fatto **Occam** inoculò nel grande sistema della filosofia medievale i germi del collasso.



DI  
NUOVO A MOLTIPLICARE IPOTESI  
SENZA NECESSITA' EH?

*«Il nome della rosa» di Umberto Eco è un vivace ritratto di questo periodo di emergente empirismo*

# La concezione medievale del mondo

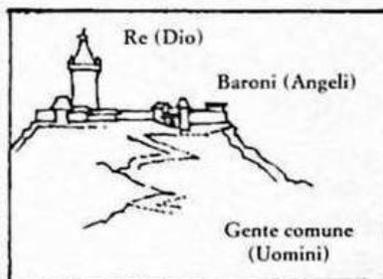


L'ossessione medievale per le strutture e le allegorie emerge chiaramente dalla concezione del mondo di **Alano**, un poeta del XIII secolo.

C'è un posto per ogni cosa, e ogni cosa sta al suo posto appropriato.

La **struttura sociale** - che comprende i tre livelli del re, dei baroni e della gente comune - è simboleggiata dalla Cittadella, con la distinzione tra coloro che stanno all'*interno* e all'*esterno* delle mura della città.

A questa triade corrisponde quella **teologica** di Dio-Angeli-Uomini.

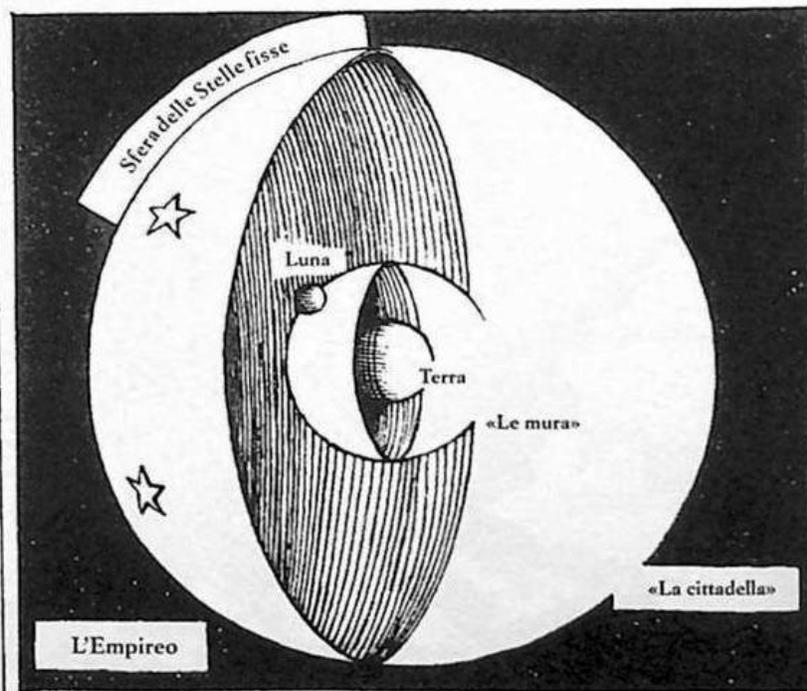


Anche l'anima **individuale** ha una struttura triadica (mutuata da **Platone**). È composta di Testa (Ragione), Cuore (Emozioni) e Ventre (Appetiti). Il quadro completo è dunque il seguente:

Dio	Re	Testa
Angeli	Baroni	Cuore
Uomini	Gente comune	Ventre

Tale quadro si estende anche alla **cosmologia**.

Dio esiste nell'Empireo, al di là della sfera delle Stelle fisse. Nello spazio tra quest'ultime e la sfera dell'orbita lunare si trovano i nove ordini degli Angeli. Nel luogo più lontano da Dio, sulla Terra, c'è l'umanità sofferente. A tenere insieme il tutto sono le grandi idee connettive del feudalesimo, - l'ONORE e la FEDELTA'.



# John Wycliffe

(ca.1320-1384)

Wycliffe fu uno dei rivoluzionari piú singolari e, probabilmente, piú involontari di tutti i tempi. Era un parroco, addottoratosi in teologia a Oxford, e già di mezza età quando la corruzione della Chiesa lo spinse a contestare il papato. Egli fu l'ultimo degli Scolastici, sebbene piú un platonico che un aristotelico; affermava che il mondo esistente è l'unico possibile dal momento che è stato Dio a crearlo.

La sua discesa in campo cominciò nel 1376, con un corso di lezioni a Oxford *Sul dominio civile*. Vi sosteneva che soltanto l'onestà conferisce il diritto alla proprietà e al potere e perciò il clero ricco e corrotto non ha tale diritto. Si spinse anche piú in là, sottolineando che Cristo e i primi apostoli non avevano proprietà, e che pertanto neanche il clero doveva averne.

Ciò andò pochissimo a genio a una Chiesa ricca, la quale mandava ogni anno un cospicuo tributo a Roma; ma al governo inglese l'idea piacque. I vescovi sottoposero Wycliffe a un processo, ma venne difeso sia dal re che dalle masse.

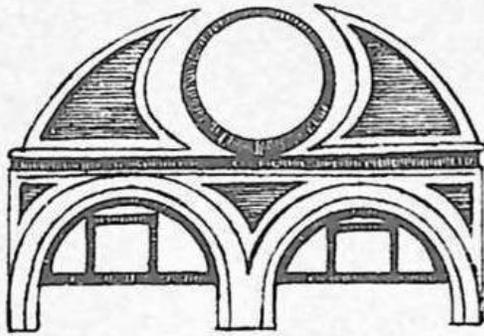
Giunse poi a formulare tesi che domineranno l'Europa per i successivi quattro secoli. Affermò infatti che il re è il vicario di Dio, e la Chiesa gli è soggetta; ch'essa deve concentrarsi sulle cose spirituali e che il papa non solo non è affidabile, ma addirittura è l'Anti-Cristo. Wycliffe, inoltre, tradusse la *Vulgata* in inglese. L'operazione di trasporre le Scritture nelle lingue nazionali verrà poi spesso ripetuta durante il Rinascimento, consentendo così l'accesso alla Bibbia a un pubblico molto piú vasto che non il clero.



Procedendo negli anni, Wycliffe diventò sempre piú intransigente, sino a negare anche la transustanziazione. Ciò avrebbe potuto procurargli grossi guai, come avrebbe potuto recargli la rivolta contadina del 1381 che la gente riteneva ispirata da lui. Ma providenzialmente morì nel 1384. I suoi seguaci, i Lollardi, vennero prontamente sterminati; e dopo una condanna postuma le sue ossa furono esumate e bruciate. I semi di rivolta gettati da Wycliffe si diffusero fino in Boemia dove essi attecchirono con Huss e, nonostante le persecuzioni, durarono fino alla Riforma.

*A Huss non andò  
altrettanto  
bene  
fu arso vivo.*





La grande epoca della sintesi feudale stava andando a pezzi. Ovunque c'era irritazione verso la Chiesa, e ben poca autorità era rimasta al papato dopo la farsa del **Grande scisma**, quando a un certo punto v'erano stati tre papi contemporaneamente. Il papato, inoltre, veniva scalzato ulteriormente dal sorgere dei nuovi sentimenti nazionali. In Italia, grazie alla nascita di una ricca e colta classe commerciale, e al comparire di tendenze democratiche nelle sempre più potenti città-Stato, si aprirono concezioni di vita nuove, di critica dell'esistente, le quali erano il preludio dell'Umanesimo.

Spesso la **Scolastica** viene considerata un'enorme buffonata. E invece persino il più feroce critico di essa, l'autore satirico rinascimentale **Rabelais**, aveva capito l'importanza delle dispute medievali

ECCO  
UNA QUESTIONE  
SOTTILISSIMA: SE UNA  
CHIMERA CHE RONZA  
NEL VUOTO POSSA  
INGERIRE LE SECONDE  
INTENZIONI

Inchiostro

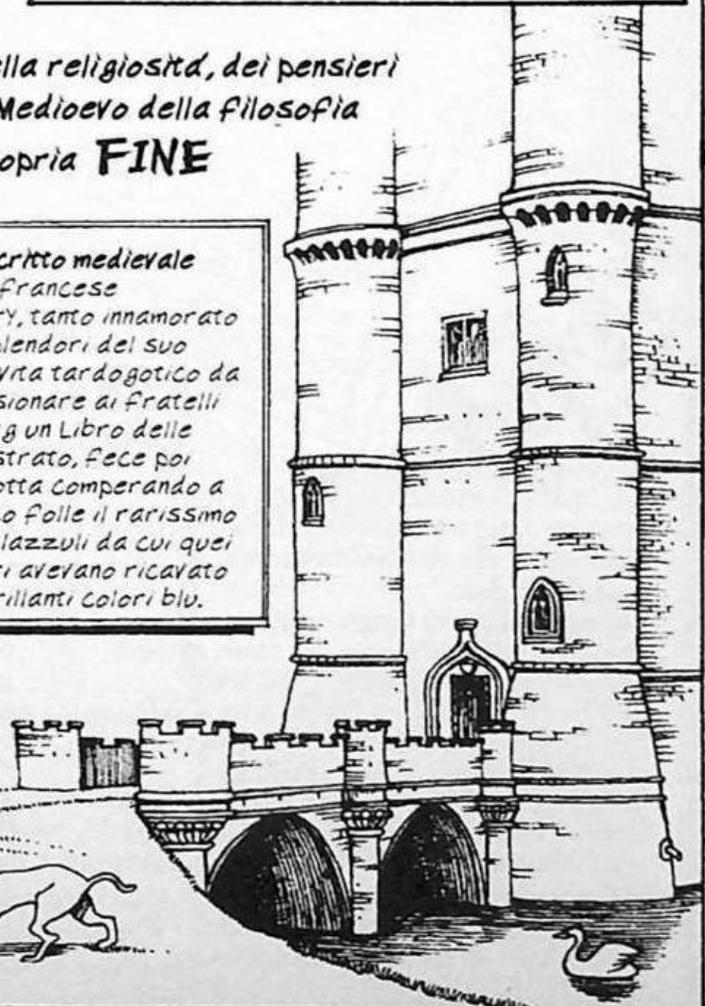


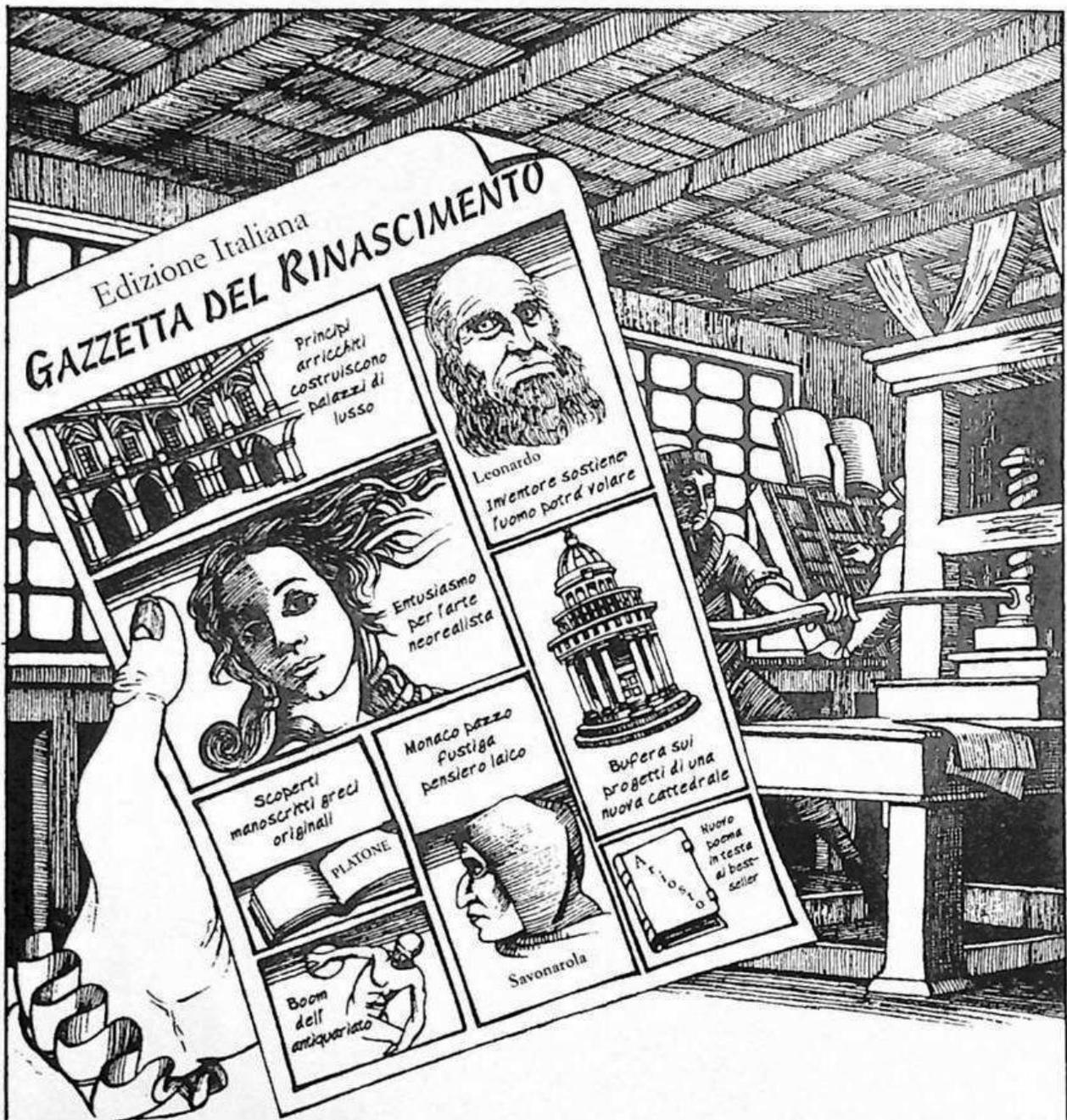
L'esito vero delle dispute fu quello di affinare gli strumenti linguistici per il **RINASCIMENTO**...

*Il Medioevo dell'ascetismo, della religiosità, dei pensieri rivolti solo all'al di là, insomma il Medioevo della filosofia teologica stava arrivando alla propria **FINE***

#### Poscritto medievale

Il duca francese De Berry, tanto innamorato degli splendori del suo stile di vita tardogotico da commissionare ai fratelli Limbourg un Libro delle ore illustrato, fece poi bancarotta comperando a prezzo folle il rarissimo lapislazzuli da cui quei miniatori avevano ricavato i loro brillanti colori blu.





Gli inizi del mondo moderno e la crescita della società capitalistica derivano dalla struttura economica della società feudale.

La transizione fu lunga, sanguinosa e complicata. Il processo era stato avviato dal sorgere delle grandi città-Stato nell'Italia settentrionale durante il XIV e XV secolo, e dall'entrata in scena di una classe commerciale ricca, colta, politicizzata e laica. La corruzione della Chiesa, gli orrori dell'Inquisizione e gli inizi dei nazionalismi concorsero a scalzare l'universalismo cattolico e condussero dapprima all'interludio che conosciamo come **Rinascimento**, e

successivamente alla **Riforma** e alla **Controriforma**.

Con il Medioevo morì lo spirito della filosofia scolastica. Al suo posto nacque un nuovo senso di indagine critica che si ricollegava, in retrospettiva, direttamente ai greci. Le basi della filosofia e della scienza moderne vennero gettate durante il XV e XVI secolo, quando il mondo diventò un campo aperto a nuovi pensieri e a nuovi esploratori.

*Ma come avvenne tutto ciò?*

"Volere è potere"

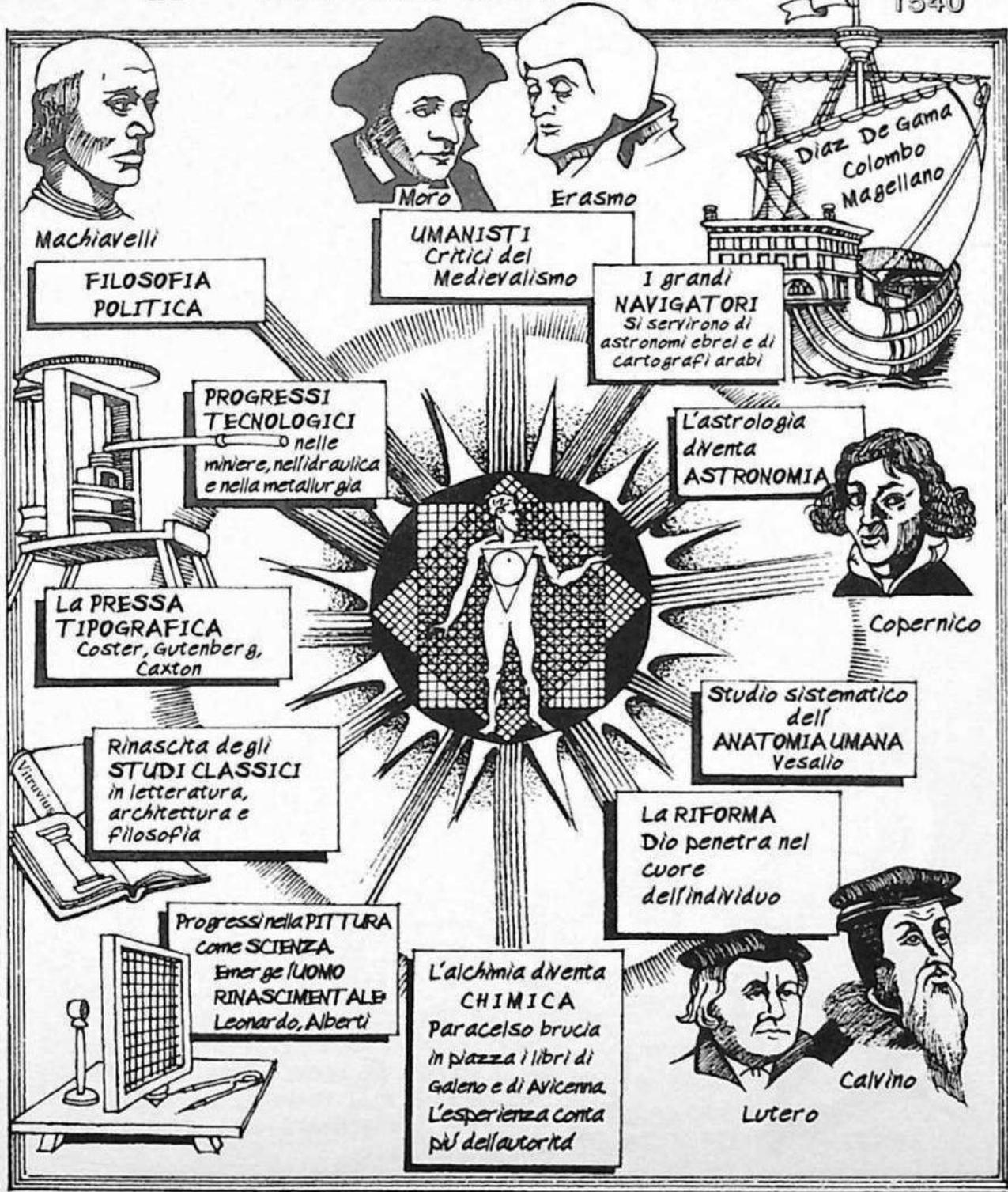
Alberti

Una nuova cultura,  
CAPITALISTICA in economia  
CLASSICA nell'arte e nella letteratura  
SCIENTIFICA nell'approccio alla natura



## II RINASCIMENTO

1440-  
1540



Il sorgere dell'Umanesimo e l'atteggiamento di rifiuto nei confronti della Chiesa portarono a quel che fu, nel Rinascimento, un vero fuoco d'artificio dell'arte e della letteratura il quale ebbe anche connotati in un certo senso anarchici. (Se i puritani già vi fossero stati, avrebbero parlato di immoralità, ma essi vennero un po' più tardi).

Un pensatore che fece tesoro di tutti questi cambiamenti e incidentalmente, tra l'altro, diede il via alla filosofia politica, fu il ben noto

## Machiavelli

(1469-1527)

A differenza di tutti i filosofi medievali, non tentò affatto di coinvolgere Dio nei suoi ragionamenti, tranne che per sottolineare che il farsi vedere religiosi è un ottimo mezzo per tenere tranquille le masse. Ciò che lo interessava era il

### *potere politico*

e la maniera di ottenerlo, conservarlo e usarlo. Gli esempi non mancavano nell'Italia del XV secolo dove i principati passavano di mano ogni cinque minuti, e al termine «tradimento» si preferiva quello più gentile di «cambiamento di idee». Parecchia gente pretendeva di governare per diritto divino, o grazie a privilegi ereditari o alla benedizione della Chiesa. Machiavelli si limitava semplicemente ad analizzare il modo in cui ci si impadronisce del potere e come lo si giustifica e lo si conserva. Molti ritengono che ciò sia la prova di quanto egli fosse stato cinico, ma il suo era probabilmente un atteggiamento assai più realistico di quanto, neanche al giorno d'oggi, la gente sia disposta ad ammettere.



*Cesare Borgia, il principe ideale di Machiavelli, in stato di riposo (sopra) e pronto all'azione (sotto)*



UN  
PRINCIPE DEV'ESSER CAPACE DI AGIRE  
AL MODO DI UN ANIMALE. DEVE PERCIO' IMPARARE  
DALLA **VOLPE** E DAL **LEONE**. ESSERE VOLPE PER  
ACCORGERSI DELLE TRAPPOLE, E LEONE PER  
SPAVENTARE I LUPI

I due libri di Machiavelli — *Il principe* e *I Discorsi* — offrono due diverse soluzioni di ciò che, a seconda delle circostanze, è politicamente più vantaggioso.

Nel *Principe* (1513) Machiavelli sosteneva che in un mondo corrotto era necessario un governo forte, insomma una dittatura. Con ciò egli voleva probabilmente ingraziarsi i Medici che a quel tempo reggevano Firenze. Senonché da loro non ottenne nessun impiego, per cui non gli restò che continuare a scrivere. Guardando alla corruzione che lo circondava, arrivò alla conclusione che in politica i mezzi per raggiungere un fine devono essere anch'essi disonesti, o, *insomma, che ogni e qualsiasi mezzo è accettabile, purché efficace.*

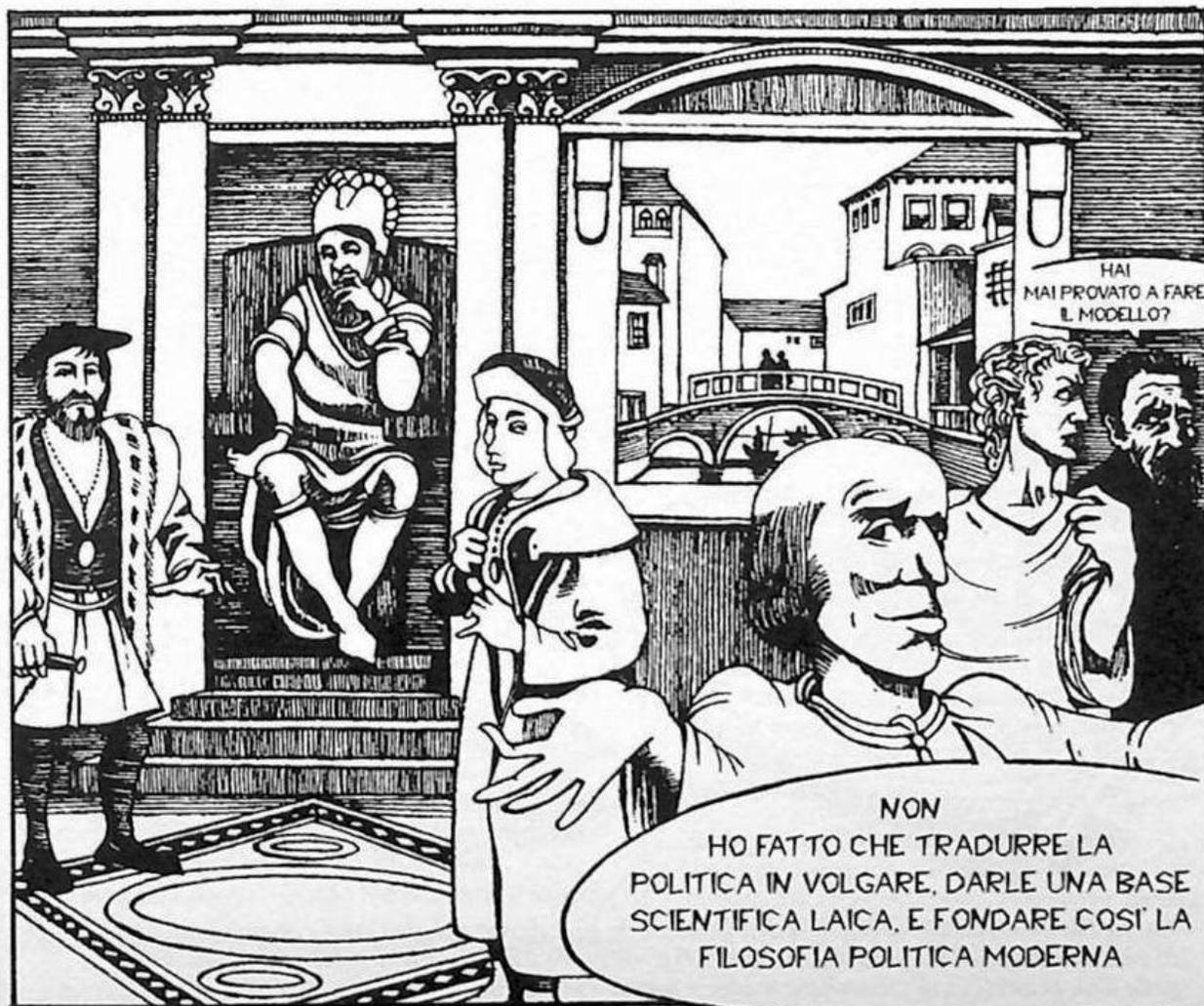
In ogni filosofia politica e in ogni filosofia morale questa disputa sui fini e sui mezzi occupa un posto centrale; nessuno ha mai esposto la cosa con tanta franchezza e assenza di ipocrisie.

COME  
FACCIO IO A DIVENTARE  
UN SOVRANO FORTE?



Se vuoi essere un sovrano forte ed efficace, devi seguire una condotta duplice, una per te e una per il popolo. Devi anche avere l'astuzia della volpe e la ferocia del leone, ed essere «un grande ipocrita e simulatore». Tutto ciò può magari suonare perverso, ma in realtà è soltanto un'enunciazione empirica di quel che effettivamente accade in politica.

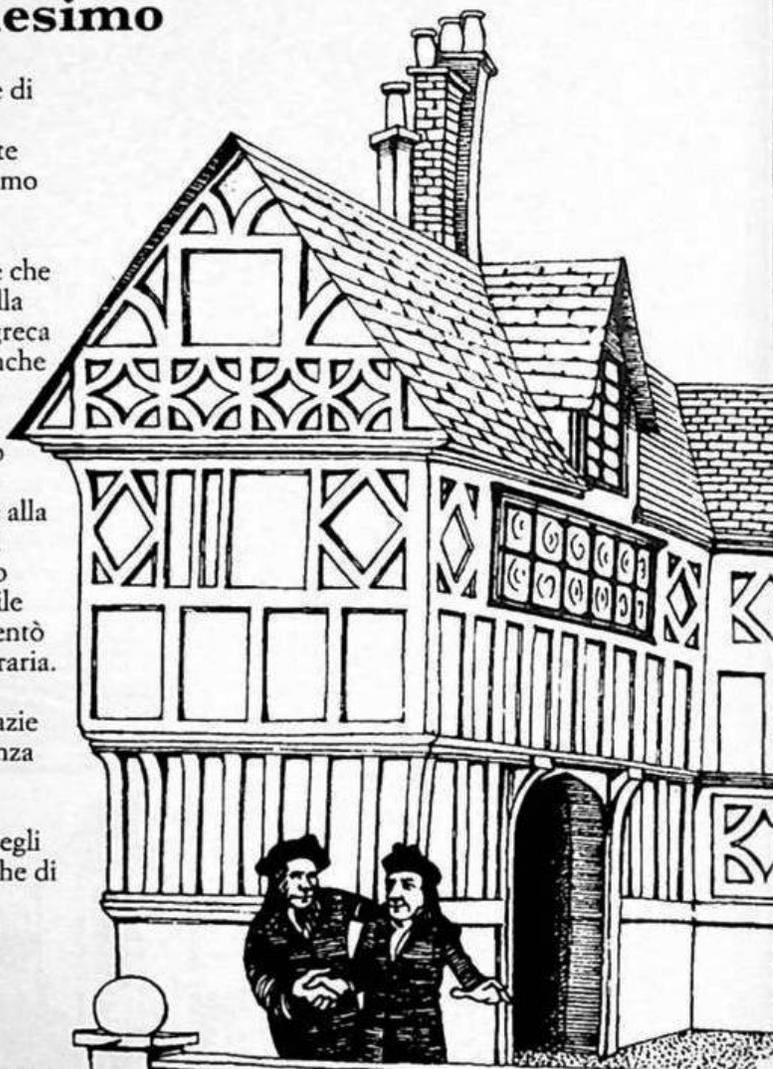
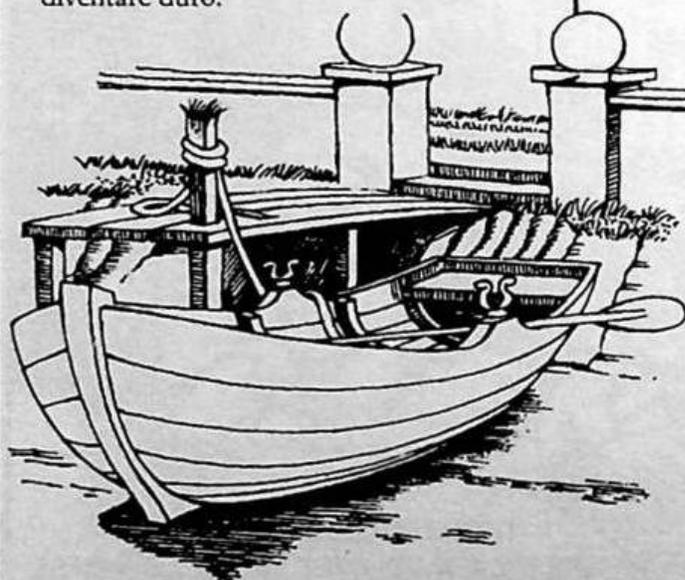
Nei *Discorsi* (1513-17) Machiavelli fu più moderato, sostenendo che il migliore ordinamento sarebbe una repubblica con una costituzione democratica. Sugeriva anche che gli obiettivi più importanti per una nazione sono l'indipendenza, la sicurezza, e un assetto interno bene ordinato.



Quando le ripercussioni del Rinascimento raggiunsero il nord, esse produssero due figure nelle quali il nuovo spirito dell'Umanesimo, dello scetticismo e dell'amore per la letteratura classica erano del tutto evidenti. I due erano amici, erano avversari della Scolastica, ed erano convinti della necessità di una riforma della Chiesa.

## Il Nuovo Umanesimo

**Erasmus** (1466-1536), figlio naturale di un prete, entrò in convento controvoglia e spese la maggior parte della sua vita a criticare il bizantinismo dei rituali chiesastici. Imparò il greco da autodidatta, ironizzando sulla gente che studiava la Bibbia senza sapere quella lingua; e fornì una nuova versione greca del Nuovo Testamento corredata anche di una traduzione latina. Con il suo entusiasmo per gli studi classici e l'amore per lo stile letterario egli esercitò sulla sua epoca una grande influenza. Grazie alla stampa le edizioni dei classici da lui curate arrivavano a un ampio nuovo pubblico, e la robustezza del suo stile quando scriveva in volgare rappresentò una vera e propria rivoluzione letteraria. Il suo *Elogio della follia* (1511) è un'opera che ha tuttora fortuna grazie ai caustici attacchi contro la mancanza di senso cristiano nel clero e la sua ignoranza e mondanità. Eppure, quando poi ebbe inizio la Riforma, egli non fu un ardente partigiano neanche di essa. Egli in sostanza si ritirò dalla mischia quando il gioco cominciò a diventare duro.

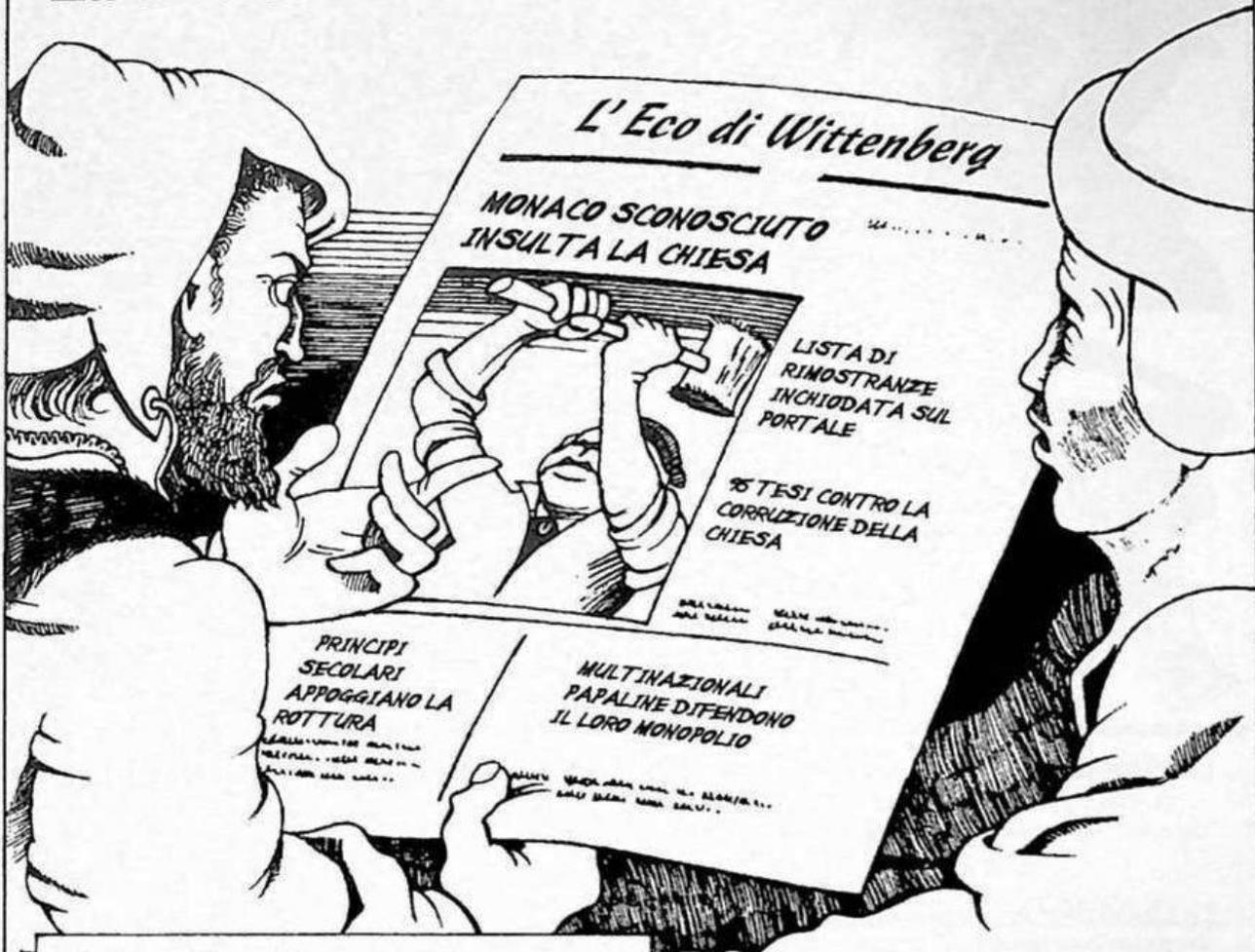


**Tommaso Moro** (1478-1535), invece, fu decapitato per essersi rifiutato di seguire la Riforma di Enrico VIII.

A parte ciò, egli viene ricordato soprattutto per la sua *Utopia* (1516) che, come già la *Repubblica* di Platone, cerca di spiegare il funzionamento di una società perfetta. L'organizzazione generale è molto centralizzata, ma con uguaglianza dei sessi, libertà di religione, democrazia rappresentativa e nessuna proprietà privata. Il tutto assomiglia a una sorta di comunismo primitivo, ben lontano dalle idee medievali.

Anche **Moro**, come Machiavelli, stava gettando le basi di una politica laica e di una maniera di pensare empirica e scientifica. Fu poi la Riforma a mettere un argine definitivo ai tentativi della Chiesa cattolica di controllare le idee, i popoli e le nazioni.

# La Riforma



## Martin Lutero

(1483-1546)

QUEL  
CHE IL VOSTRO CUORE BRAMA, CIO'  
IN CUI CONFIDA, QUESTO E' REALMENTE  
IL VOSTRO DIO



*"Il monaco solitario che ha scosso il mondo"*

Dal punto di vista filosofico gli argomenti di Lutero derivavano da **Guglielmo di Occam** e da **Agostino**, ma con implicazioni rivoluzionarie.

Il nucleo della sua dottrina era la giustificazione mediante la **fe**de, non mediante le opere.

Riteneva l'autorità della **BIBBIA** superiore alla tradizione della Chiesa. Attaccava ferocemente i preti e incitava a spazzar via l'intero armamentario del Purgatorio, delle Messe, dei paramenti, delle immagini che sono altrettanti idoli, e delle indulgenze papali.

Sosteneva anche con convinzione la dottrina della predestinazione e la nozione di peccato stabilita da **S. Paolo**.

La terribile condizione umana può insomma venir risolta solo dalla fede, non dalla ragione.

Sebbene Lutero insistesse che gli uomini dovessero sempre e incondizionatamente obbedire ai loro governanti, altri invece diedero al **PROTESTANTESIMO** indirizzi assai più sovversivi.



## Giovanni Calvinio

(1509-1564)

A Ginevra Calvinio creò una città-Stato protestante, basata sulle sue *Istituzioni della religione cristiana*.

Il centro della sua dottrina era la predestinazione, ma la vita civile aveva un'organizzazione di tipo ugualitario. Il radicalismo di Calvinio diede luogo, in seguito, al presbiterianismo e al congregazionalismo, e influenzò in America i **Padri Pellegrini**.



## Zwingli

(1484-1531)

A Zurigo Zwingli attaccò il monasticismo corrotto e contestò il ruolo del clero. Si spinse anche oltre e negò la transustanziazione: nella Messa il pane e il vino restano semplicemente pane e semplicemente vino.

La risposta della Chiesa cattolica fu

## la Controriforma

La Chiesa riformò parzialmente se stessa, sferrò un contrattacco al protestantesimo e fondò nuovi ordini religiosi, in particolare i gesuiti. La riforma della dottrina e la restaurazione della disciplina avvennero al **Concilio di Trento** (1543-63).

In un'epoca di guerra di religione i principi cattolici batterono altresì contro i nuovi Stati protestanti.



La Controriforma rallentò il diffondersi del protestantesimo, ma fece assai poco per la

**FILOSOFIA**

## S. Ignazio di Loyola

(1491-1556)

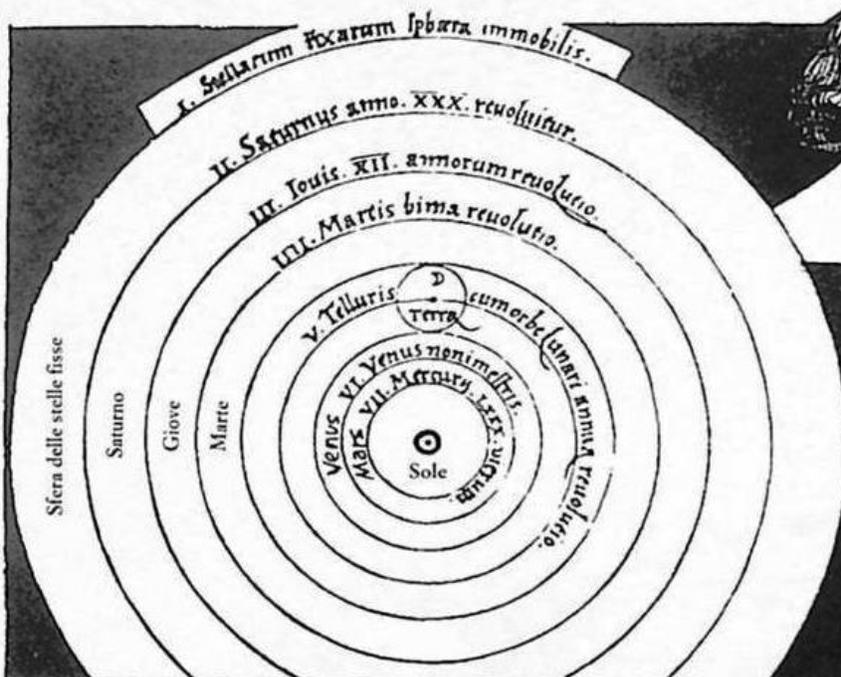


Lo spagnolo Ignazio, un ex soldato, formò la sua **Società di Gesù** con criteri militari.

Il nuovo Ordine dei gesuiti produsse strenui repressori dell'eresia e vigorosi missionari e creò le migliori scuole della cristianità.

## Ma cosa c'entra tutto questo con la filosofia?

In realtà la scienza, in un modo o nell'altro, è stata sempre connessa con la filosofia e nel XVII secolo furono i progressi del pensiero scientifico a dare inizio a quel che noi chiamiamo il «mondo moderno» e la «filosofia moderna».



**Copernico**

(1473-1543)

Disegnando la Terra che gira intorno al Sole, Copernico fece a pezzi la concezione statica medievale del mondo. Dal punto di vista filosofico il suo modo di pensare costituiva una **NOVITA'**. Egli cercava infatti di **verificare** la sua teoria per mezzo dell'osservazione.

## Montaigne

(1533-1592)



C'è chi sostiene che era stata la ripresa dello scetticismo classico connessa a **Montaigne** a favorire un clima nel quale poté fiorire la scienza.

Montaigne reintrodusse l'idea della ricerca costante e critica, sebbene a lui stesso non fosse poi molto chiaro il **modo** in cui si conoscono le cose in concreto. Ciò che gli scienziati fecero di importante fu di

*prospettare  
una maniera nuova  
di giungere al  
sapere*

L'UOMO  
E' PROPRIO MATTO. NON SA CREARE  
NEANCHE UNA LARVA. E PRODUCE DIVINITA'  
A DOZZINE

## La nascita della scienza borghese 1540-1640

Il centro della cultura e degli studi continuava a essere l'Italia, mentre il nuovo centro economico dell'Europa si stava invece spostando verso l'Olanda e la Francia settentrionale, dove i commercianti e i manifatturieri trovavano collegamenti con le rotte marittime in espansione. Vennero costruiti i primi altiforni per la ghisa grezza; e trovare il carbone per alimentarli richiese l'ampliamento in profondità delle miniere.

La tecnica della navigazione, dell'artiglieria, del pompaggio e dell'idraulica fece progressi impressionanti. Entrò in scena una stirpe nuova di inventori, seguiti dai primi filosofi sperimentatori o scienziati filosofi.

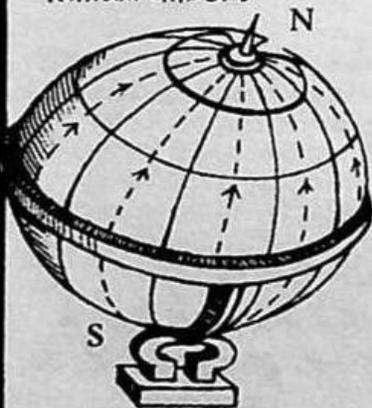
### Galileo Galilei

(1564-1642)



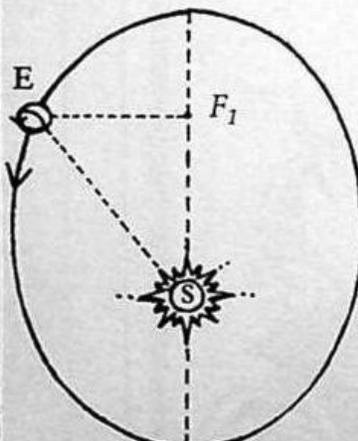
#### ALTRE GRANDI SCOPERTE

William Gilbert



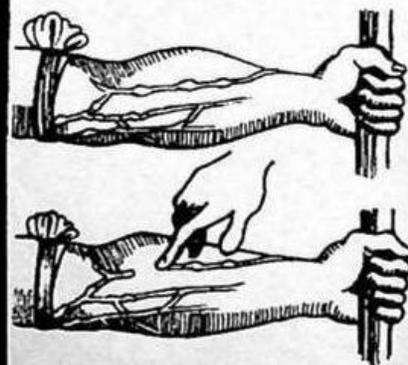
Il mondo come magnete

Giovanni Keplero



Le orbite dei pianeti come ellissi

William Harvey



La circolazione del sangue

Le due grandi e complicate scoperte della rivoluzione dei pianeti e della circolazione del sangue sono del 1642, l'anno della morte di Galileo e della nascita di Newton.

*La visione classica del mondo, quella di Aristotele, era uscita di scena.*

# Francesco Bacone

(1561-1626)



CHI  
COMINCIA PIENO DI CERTEZZE,  
FINIRA' PIENO DI DUBBI. MA CHI SI  
ACCONTENTA DI COMINCIARE CON IL DUBBIO,  
ALLA FINE AVRA' CERTEZZE

Era nata una nuova apertura mentale. Essa produsse un nuovo tipo di sapere. La filosofia era rimasta un po' trascurata fino a quando sir Francis Bacon non cominciò a dare colpi d'ariete a quelli ch'egli chiamava gli insegnamenti «degenerati» degli Scolastici e ad attaccare la generale stagnazione degli studi. Egli voleva scoprire idee che fossero utili.

Nell'opera *Il progresso del sapere* (1605) sosteneva che la storia naturale, il metodo scientifico e la conoscenza sono strumenti per incrementare il patrimonio dell'uomo. Uno dei suoi obiettivi fu di sviluppare una filosofia accentuatamente materialistica la quale si ricollegasse a Democrito e soppiantasse le due tradizioni dominanti, l'aristotelica e la platonica.

Gli viene attribuito il detto

«*Sapere e potere*»

Il sapere ch'egli intendeva era quello pratico.



Essendo stato Lord Cancelliere d'Inghilterra, non aveva paura di formulare grandi programmi. «Io voglio - diceva - la ricostruzione totale delle scienze, delle arti, e dell'intero sapere umano». Nella sua ricerca sul sapere intorno al mondo e alla natura, Bacone diede grande peso all'osservazione e alla sperimentazione.

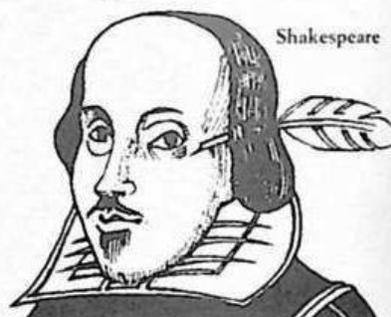
Cercò sí d'instaurare un nuovo metodo per l'acquisizione del sapere, ma in realtà pensava che il sapere scientifico derivasse semplicemente da sperimentazioni senza fine. Voleva che le sue conclusioni venissero controllate dalle osservazioni. Ciò è molto moderno, però non capì che per fare un buon esperimento è necessario avere in primo luogo una buona ipotesi.

Il suo *Progresso del sapere* segnò in ogni caso e con molta chiarezza la fine del vecchio mondo e l'inizio del mondo moderno, scientifico.



SE  
 AVESSE AVUTO UN'IPOTESI SUGLI  
 EFFETTI CHE IL FREDDO HA SULLA GENTE,  
 OLTRECHE' SUI POLLI, NON SAREBBE MORTO E MI  
 AVREBBE SCRITTO ANCORA QUALCHE ALTRO  
 DRAMMA

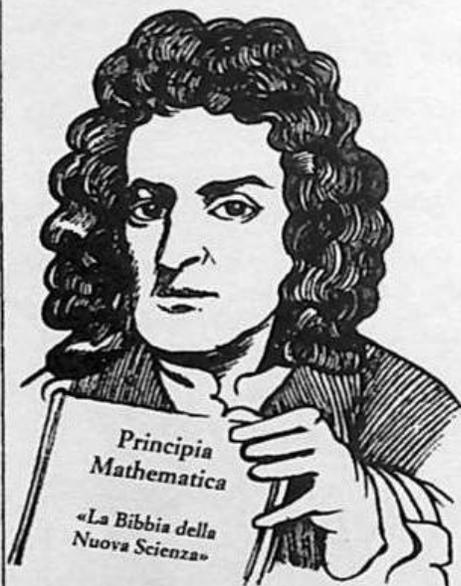
*Letteralmente per amore della scienza Bacon perse anche la vita, in seguito a un esperimento da lui tentato. Mentre riempiva di ghiaccio un pollo morto, per vedere se il gelo ne avrebbe impedito la putrefazione, si prese un colpo di freddo e ne morì.*



Shakespeare

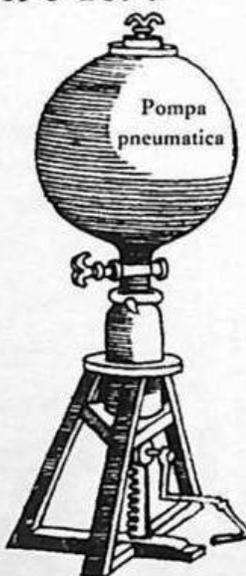
## LA SCIENZA DIVENTA MAGGIORENNE

1650-1690



### Isaac Newton

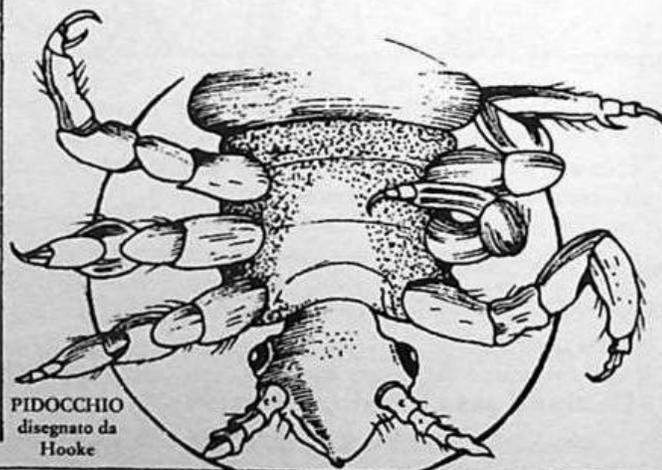
Usando il suo nuovo strumentario matematico, cioè il calcolo, Newton collegò in un grande schema universale la meccanica di Galileo e la teoria di Gilbert sull'attrazione. Semplici equazioni connettono tra di loro i movimenti dei più remoti corpi celesti e la caduta di una mela. Il suo disegno dell'universo meccanico, precisissimo in ogni dettaglio e apparentemente perfetto, restò indiscusso sino a Einstein, e tuttora domina nell'immaginazione popolare.



**Robert Boyle**  
 Riagganciandosi all'atomismo di Democrito, Boyle appurò i principi fisici dei gas.

**Robert Hooke**  
 Hooke, grande sperimentatore pratico, fu l'«occhio» e la «mano» della Royal Society, la nuova istituzione che era stata fondata per i nuovi filosofi naturalisti.

Nuove strade si aprirono anche nell'ottica; e **Leeuwenhoek**, adoperando il microscopio, scoprì il minuscolo mondo dei batteri e degli spermatozoi.



PIDOCCHIO  
 disegnato da  
 Hooke

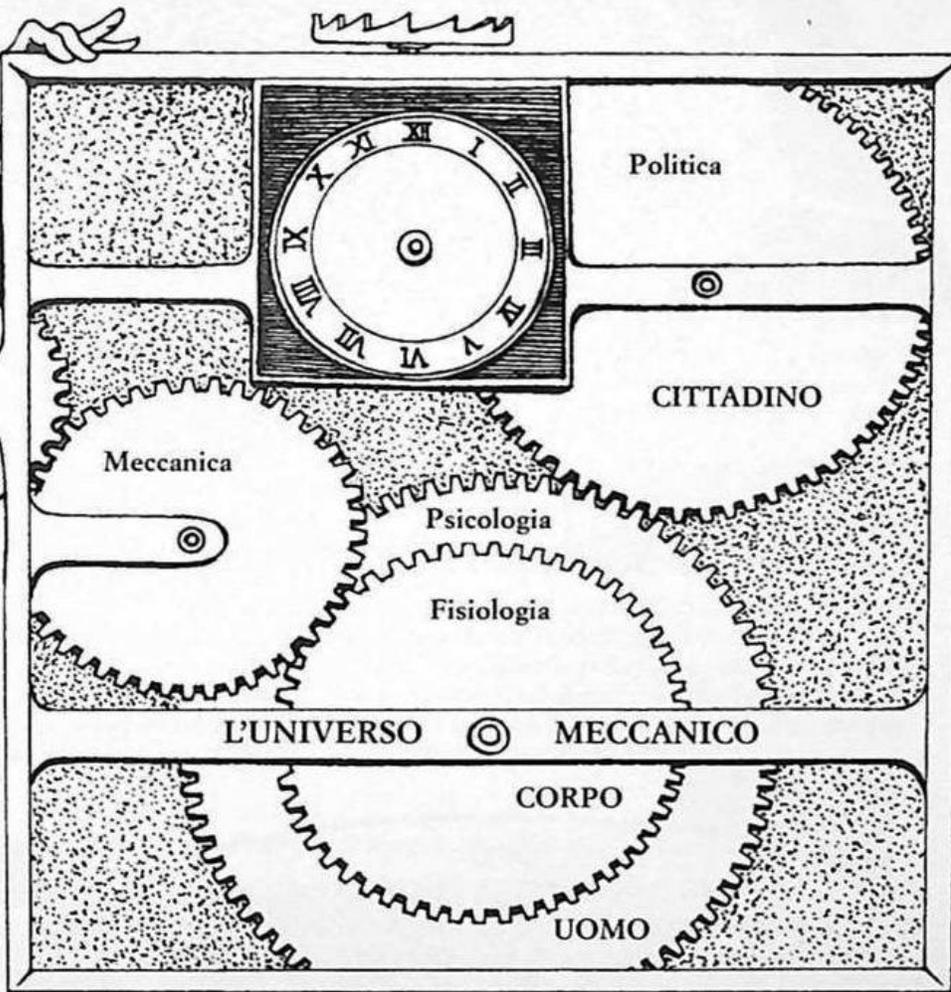
# Thomas Hobbes

(1588-1679)

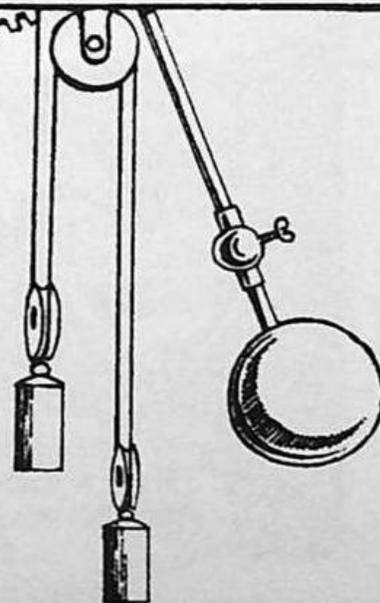
Come tutti sanno, **Hobbes** è l'autore del *Leviatano* (1651); egli diceva anche che nello stato di natura la vita è «solitaria, misera, brutta, bestiale e breve». Lui ebbe invece una vita lunga e un mucchio di amici, e morì serenamente all'età di 91 anni.



Hobbes subì profondamente l'influenza della nuova scienza deterministica. Impressionato dalla certezza della matematica, e prendendo a punto di partenza la geometria di **Euclide**, intraprese la costruzione di un modello interamente meccanico dell'Universo.



Tutto veniva illustrato in termini di **MOVIMENTO**. Dopo aver fatto visita a Galileo in Italia, **Hobbes** si convinse che l'intero mondo fisico poteva venir spiegato mediante la nuova scienza del moto. Influenzato dal suo amico **Harvey**, egli era persuaso che pure del corpo umano si potesse dare una spiegazione in termini di sistema dinamico. Le operazioni della mente e le emozioni si potevano spiegare con i movimenti del sangue dal cuore e verso il cuore. Infine l'intera società civile è determinata meccanicisticamente dagli individui che la compongono e che a loro volta sono meccanicamente determinati... Il meccanicismo era destinato ad esercitare una grande influenza sul pensiero dei secoli successivi.

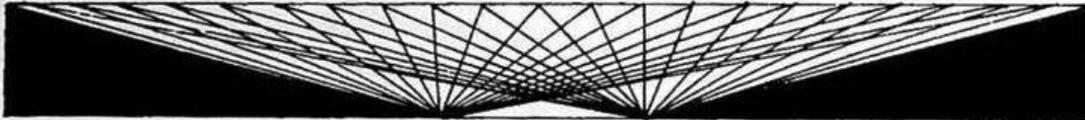


# Cartesio

(1596-1650)



Figlio di un consigliere francese in Bretagna, Cartesio compì i suoi studi presso il collegio gesuita di La Flèche, dove la certezza e precisione della matematica gli fece una grande impressione. Dopo un lungo viaggio in Europa e alcuni anni di servizio militare, si stabilì in Olanda.



Inizialmente su posizioni di totale scetticismo, nel suo intimo desiderava però una qualche certezza per la sua vita. Ciò lo spinse a rifiutare tutto ciò che gli era stato insegnato e a cercare una base di certezza soltanto all'interno dei suoi propri poteri razionali.

Dio, la Chiesa, Aristotele, tutti quanti i filosofi nonché la letteratura antica vennero da lui messi risolutamente da parte nella sua ricerca di principi razionali che potessero costituire la base per un solido sistema del sapere.



Sembra che Cartesio, a differenza di altra gente, abbia fatto sogni in modo sistematico e ricostruibile...

LEI  
ERA BRAVO IN  
MATEMATICA, VERO?



y

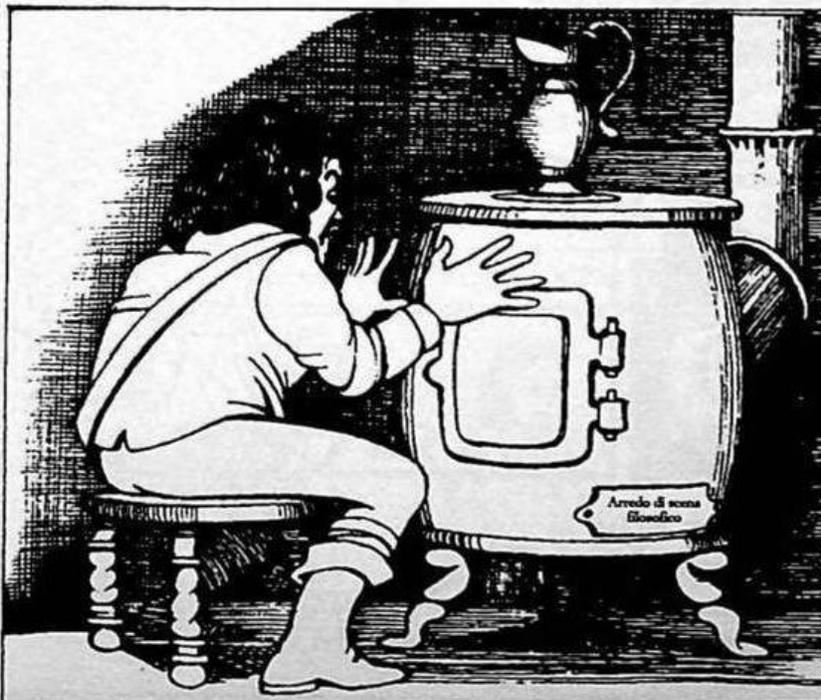
CERTO CHE LO ERO! SONO STATO IO  
A INVENTARE LA GEOMETRIA DELLE  
COORDINATE!



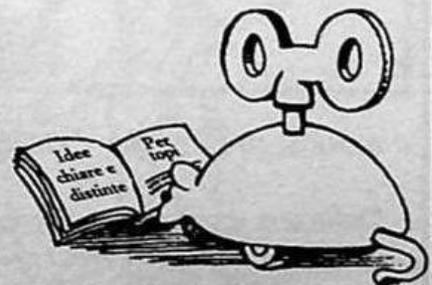
O

X

E per quanto riguarda la filosofia I due suoi libri più importanti sono:



il *Discorso sul metodo* (1637) e le *Meditazioni* (1642). Cartesio racconta di come in Germania, quando era ancora soldato, avesse passato da solo un'intera giornata davanti a una stufa, e come lì, a poco a poco, si fosse formato l'intero suo sistema del dubbio cartesiano.



Formulò anzitutto quattro regole:

Non accettare mai altro che idee chiare e distinte

Suddividi ogni problema in tante parti quante sono necessarie a risolverlo

Organizza i tuoi pensieri cominciando da ciò che è semplice per poi procedere verso ciò che è complesso

Controlla sempre bene che non vi siano state sviste

Poi vi si attenne:



OPPURE, IN LATINO: **COGITO ERGO SUM**

Della sua scoperta era talmente compiaciuto da scrivere: «Ho subito ritenuto di poterla accettare come quel primo principio della filosofia che stavo cercando».

Ciò portò Cartesio a supporre che l'essenza dell'Essere fosse il Pensiero, e che la mente fosse separata dal corpo.

Vedi oltre...



Quel che Cartesio possedeva era però soltanto la sua idea di una cosa pensante. Egli non era in grado d'indicare ch'essa conoscesse anche qualcosa del mondo esterno. Per far vedere invece di non essere stato ingannato, egli ebbe bisogno di dimostrare l'esistenza di Dio.

Vedi oltre...



Cartesio si mise poi a riflettere intorno a un pezzo di cera d'api.



ESSO  
HA UN DETERMINATO SAPORE,  
ODORE, COLORE, NONCHE' UNA  
DETERMINATA FORMA E GRANDEZZA: E' DURO,  
FREDDO E FACILE DA MANEGGIARE



LO  
METTO ACCANTO AL FUOCO E  
TUTTO CAMBIA. LA CERA CONTINUA A  
ESSERCI, MA E' DIVERSA. DUNQUE CONOSCO LA  
CERA PER MEZZO DELLA MENTE, NON  
ATTRAVERSO I SENSI O  
L'IMMAGINAZIONE

INSOMMA, È NELLA MENTE OGNI CONOSCENZA DELLE COSE ESTERNE

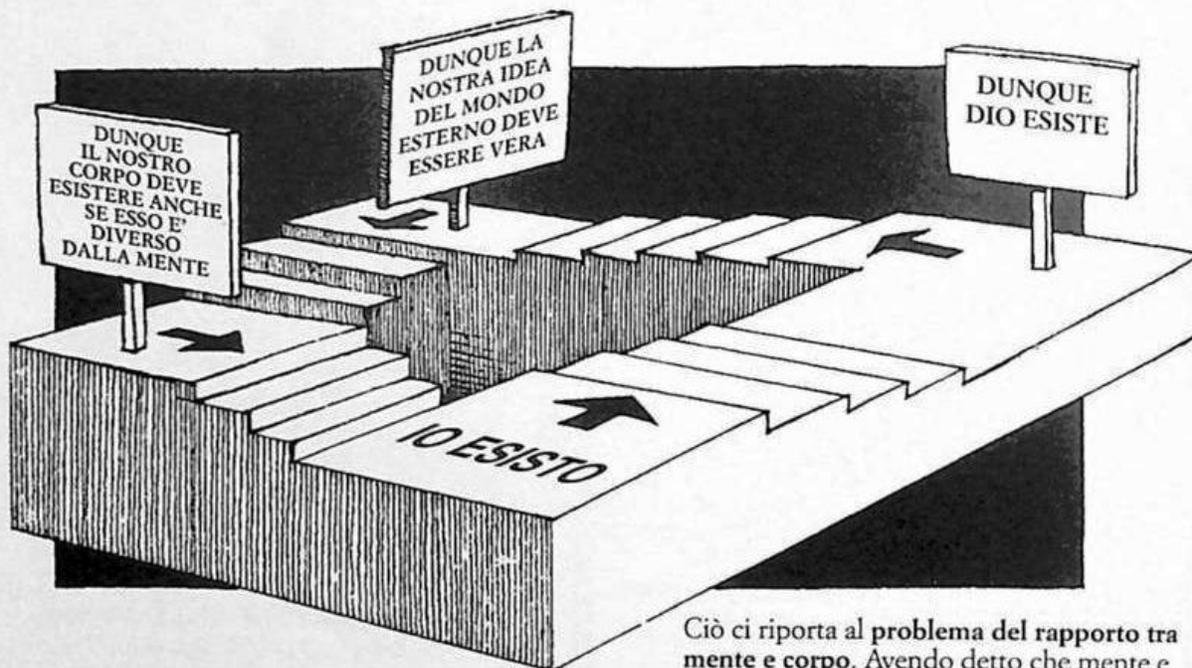


Ecco il motivo per cui Cartesio aveva bisogno di dimostrare l'esistenza di Dio.  
Infatti solo Dio poteva essere la garanzia che  
1) *le nostre idee chiare e distinte sono vere*  
2) *non veniamo ingannati da nessun genio maligno*

Cartesio si accontentò di una variante della prova ontologica di Anselmo. Diceva che l'idea di un Dio perfetto deve avere una causa. Non possiamo essere noi questa causa, dal momento che noi siamo del tutto imperfetti; sicché è necessariamente Dio la causa della nostra idea della sua perfezione.

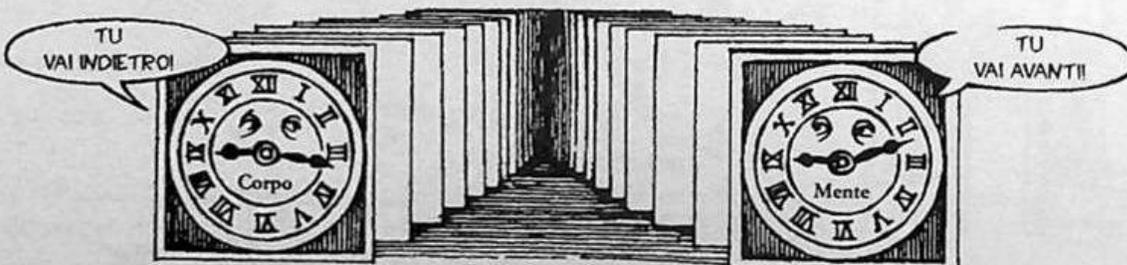


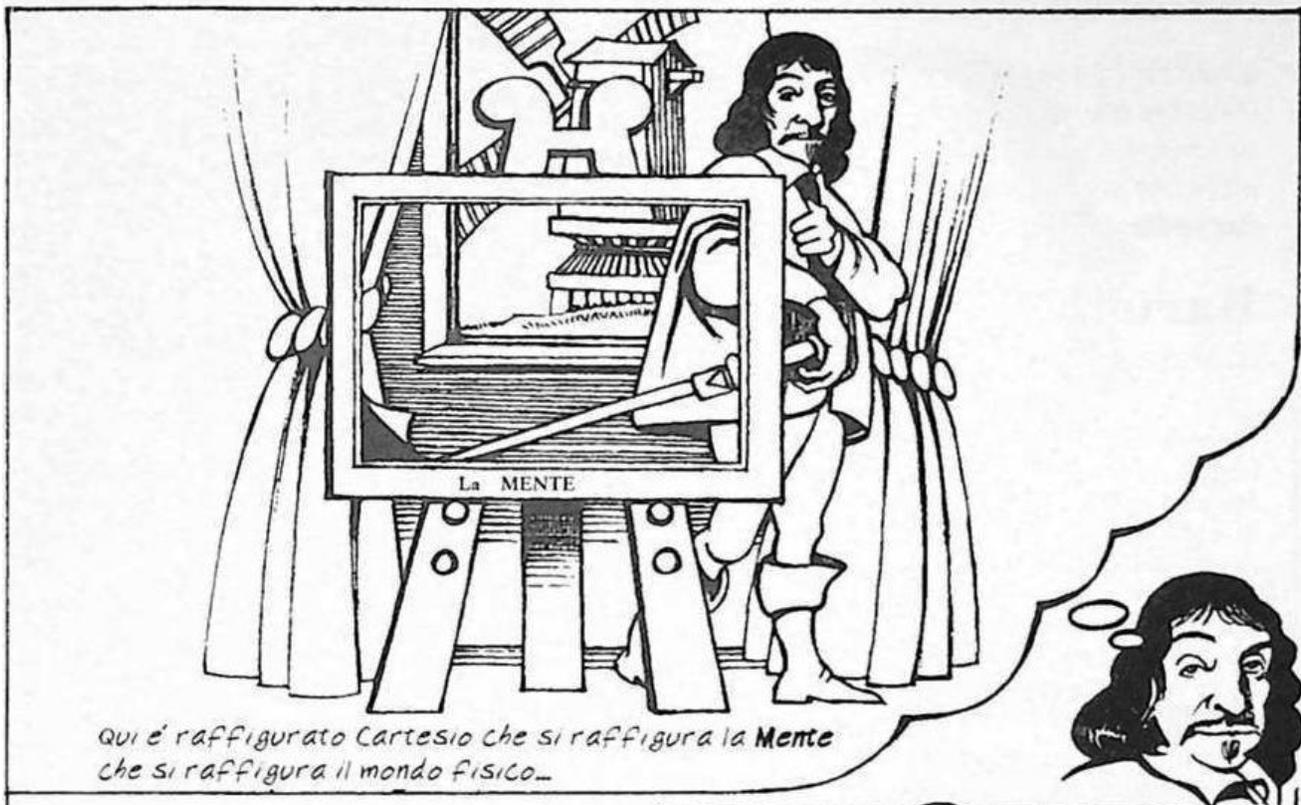
Una volta dimostrata l'esistenza di Dio, tutta la restante strada era in discesa.



Ciò ci riporta al problema del rapporto tra mente e corpo. Avendo detto che mente e corpo sono separati, Cartesio dovette spiegare come mai essi lavorano insieme in un accordo apparentemente perfetto.

Egli arrivò alla conclusione un po' singolare, ma coerente dal punto di vista logico, che la mente e il corpo operano come due orologi perfettamente sincronizzati.





*Qui è raffigurato Cartesio che si raffigura la Mente che si raffigura il mondo fisico...*

Questo DUALISMO è presente in tutto il pensiero di Cartesio e deriva dalla sua distinzione tra il PENSIERO e l'ESTENSIONE. Poiché era convinto che il pensare avesse un suo proprio principio di movimento, e che le cose avessero un loro separato movimento fisico, egli concluse che gli animali sono automi e che il corpo umano agisce in maniera meccanica. Il suo seguace GEULINCX ne trasse le estreme conseguenze, sostenendo che vi sono due mondi paralleli, quello delle menti e quello dei corpi, ai quali Dio, agli inizi dei tempi, ha dato la carica. Queste idee DETERMINISTICHE avranno una assai lunga influenza.



*Un filosofo determinato*



*In una maniera piuttosto deterministica Cartesio partì nel 1649 alla volta della Svezia per fare il precettore della regina Cristina. Questa pretendeva che le lezioni avessero luogo alle cinque di mattina. Cartesio, come ogni buon filosofo, amava invece stare a letto fino a tardi. Lo shock delle alzatacce e il freddo lo uccisero in pochi mesi.*

Un altro filosofo fortemente influenzato dalle idee deterministiche dell'epoca, oltretutto dal razionalismo di Cartesio, fu

## Baruch Spinoza

(1632-1677)

Nato da una famiglia di ebrei portoghesi fuggiti dalle persecuzioni che subivano in Spagna, egli visse ad Amsterdam fino a quando non ne venne scacciato dagli avversari del suo libero pensiero. La sua sinagoga lo scomunicò, si tentò di assassinarlo, e anche i cristiani di stretta osservanza gli erano ostili perché ritenevano che insegnasse l'ateismo.



Effettivamente egli era uno di quei rari filosofi che non solo credono a quel che dicono, ma anche agiscono di conseguenza. Rifiutò perfino una cattedra di filosofia all'università di Heidelberg, perché sarebbe stata una posizione ufficiale e avrebbe implicato l'accettazione di idee ufficiali e di limitazioni.

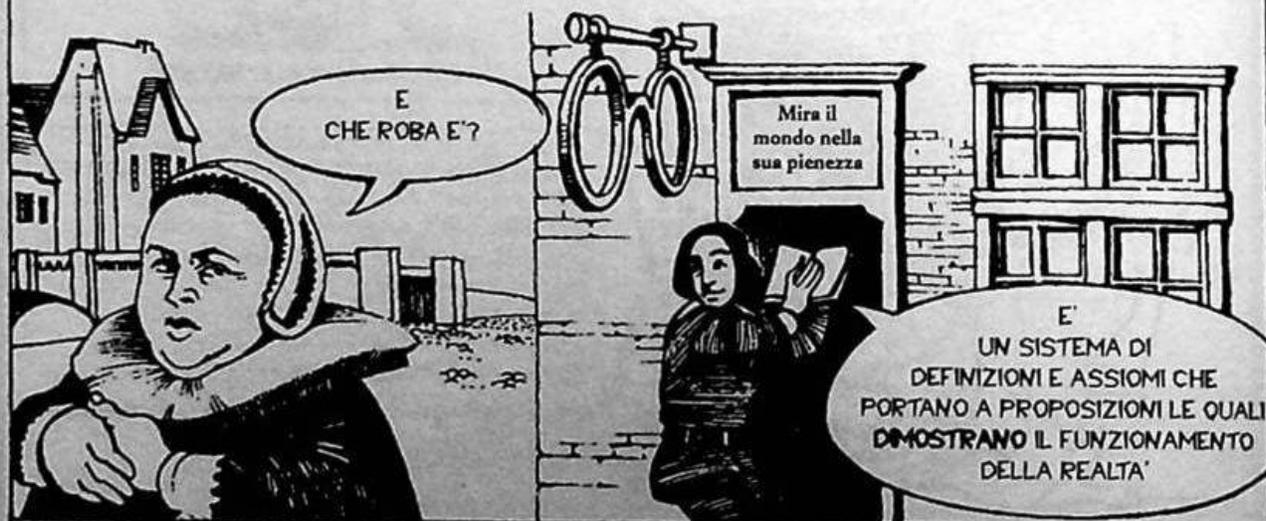
Sotto ogni aspetto era un uomo probo, di animo nobile e gentile; ciò naturalmente fece sì che venisse attaccato quasi da tutti, anche dopo la sua morte.

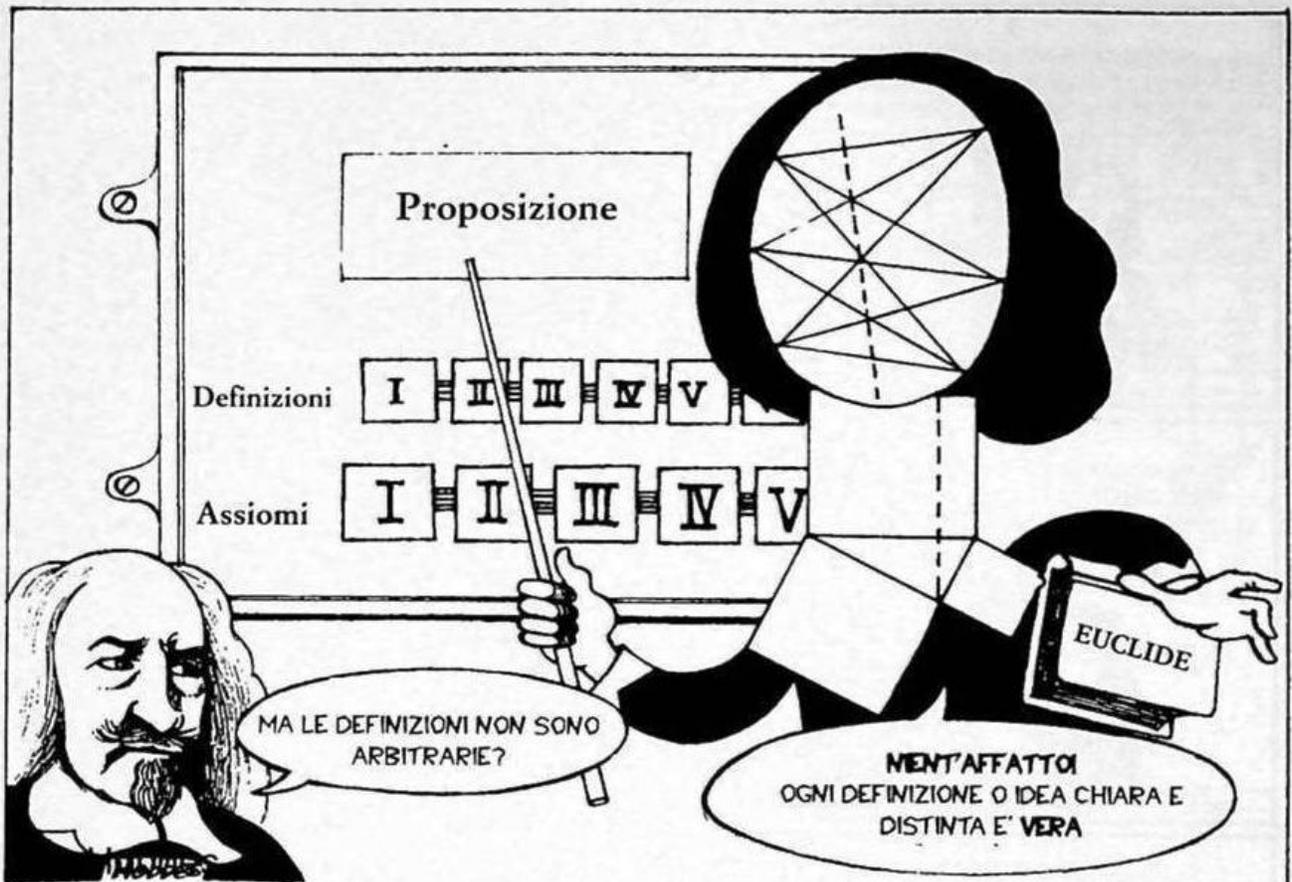
La sua opera maggiore, l'*Etica* (cominciò a scriverla nel 1663) non vide la stampa durante la sua vita; gli altri suoi libri, il pur brillante *Trattato teologico-politico* (1670) e il *Trattato politico* (cominciato nel 1673) non avevano lo stesso peso di quella.

Come Cartesio, riteneva che a patto di seguire il metodo della geometria noi possiamo ottenere una conoscenza esatta del mondo reale.

Rispetto a Cartesio egli si spinse anzi oltre, poiché tentò di costruire una

### GEOMETRIA DELLA FILOSOFIA.





Il sistema di Spinoza dà spiegazioni che vanno bene per la realtà di un mondo rigidamente deterministico, nel quale «l'ordine e la connessione delle idee coincide con l'ordine e la connessione delle cose». Il sistema intende *dimostrare matematicamente* come condurre una vita buona e morale.





Con grande onestà intellettuale Spinoza elaborò le conseguenze logiche della sua idea di Dio e della sostanza, dando una descrizione completa dell'uomo, della natura e del mondo. Egli si guadagnava la vita come molitore di lenti, e a causa del suo animo nobile e privo di ambizioni si fece un esercito di nemici. Credeva fermamente che la virtù avesse in se stessa la propria ricompensa: ma anche «la gioia ha in se stessa i propri limiti; quella che c'è va sempre bene».

Spinoza aveva evidentemente troppe buone qualità. Sicché, per riequilibrare le cose, il prossimo grande filosofo che apparve sulla scena fu il brillante, ambizioso, pragmatico e opportunist

## Gottfried Wilhelm Leibniz

(1646-1716)



Filosofo in cerca di uno sponsor

Leibniz era probabilmente il maggiore intelletto della sua epoca. Fu autore di una quantità prodigiosa di scritti sui più vari argomenti, e l'inventore del calcolo differenziale. Che il suo atteggiamento fosse abbastanza contraddittorio emerge dal fatto che la maggior parte di ciò che pubblicò in vita aveva un contenuto reazionario e superficiale e mirava a ingraziarsi i principi intorno ai quali egli gravitava, mentre quel che lasciò di inedito era spesso profondo, originale e filosoficamente importante. Il Leibniz ufficiale formulò il **principio del meglio**, il quale implicava, tra l'altro, che Dio ha creato il migliore dei mondi possibili. Di questo aspetto di Leibniz fece poi la caricatura Voltaire, raffigurandolo nel *Candido* (1759) come dottor Pangloss.

Invece dell'UNICA sostanza di Spinoza, Leibniz propose una **INFINITA'** di sostanze semplici infinitesimali, o **MONADI**



Ogni **MONADE** è diversa dalle altre, e rispecchia in sé l'intero Universo, sebbene non sia situata né nel tempo né nello spazio



Le monadi non hanno "finestre" da cui qualcosa possa entrare o uscire

Ogni **MONADE** è immateriale e ha un'anima...



Le monadi non possono interagire tra di loro

Le **MONADI** appaiono interagire tra loro solamente grazie a un'armonia prestabilita istituita da Dio



E

### IO FARO' CAUSA AGLI AUTORI

DOVE SONO RIMASTI I MIEI LAVORI SULLE PROVE METAFISICHE DELL'ESISTENZA DI DIO, SUL PROBLEMA DEL MALE, SULLA RELAZIONE SOGGETTO-PREDICATO, SUL LINGUAGGIO SIMBOLICO UNIVERSALE, SULLA LOGICA, SUL PRINCIPIO DI CONTRADDIZIONE, SULLA STORIA, SULLA GIURISPRUDENZA, SULLA CINETICA, SULLA CHIMICA, SULLA GEOLOGIA E SULLA MECCANICA?



*Mentre idee scientifiche, deterministiche e razionalistiche percorrevano l'Europa, un professore italiano di storia gettava silenziosamente i semi di un'altra rivoluzione intellettuale.*

## Giambattista Vico

(1688-1744)

*stava delineando un'originalissima idea sui rapporti tra la conoscenza e la ricerca storica.*



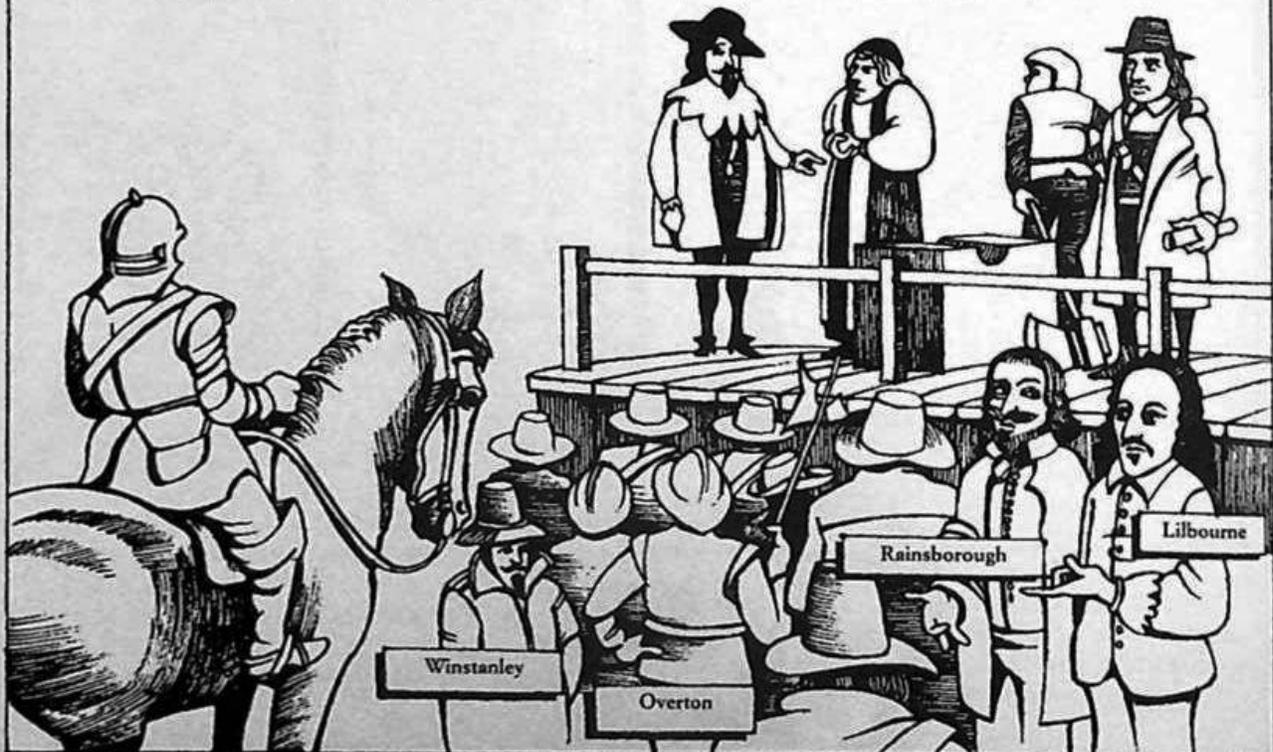
Influenzato inizialmente da Cartesio, Vico finì per respingerne il pensiero, in particolare il «cogito, ergo sum», la credenza nell'esistenza di Dio e l'insistenza sulle idee chiare e distinte. Egli riteneva che tutto era troppo affidato alla matematica, cioè a qualcosa di costruito comunque dall'uomo. L'idea che le scienze fisiche potessero produrre un sapere dotato di precisione geometrica, venne sostituita da lui con il principio del **Verum factum**, secondo il quale **la Verità sta nella cosa fatta: ovvero noi possiamo conoscere come certo solo qualcosa che noi stessi abbiamo fatto o prodotto.**

Partendo da quest'idea, Vico sviluppò la sua concezione del sapere storico. (A quell'epoca gli studi storici erano molto arretrati, sulla cresta dell'onda stavano soltanto le scienze).

Diceva che la società, ovvero il «mondo delle nazioni», essendone artefice l'uomo, poteva venir compreso unicamente prendendo a criterio gli uomini e i loro comportamenti. Respingeva risolutamente l'idea di una natura umana fissa, mettendo invece in rilievo gli sviluppi e cambiamenti complessivi della società.

Sosteneva che i vari aspetti di una determinata società formano una trama coerentemente intrecciata.

Vico sottolineò altresì che per capire il funzionamento di una società occorre badare al linguaggio, ai miti, alle leggi e alle forme del culto religioso. Al giorno d'oggi ciò è un'idea del tutto pacifica, ma a quell'epoca era un'inaudita novità. Naturalmente egli venne ignorato completamente durante tutta la sua vita, e ancora per un altro secolo dopo. Nell'Europa continentale era il razionalismo a dominare la scena. Tutte queste idee intorno alla storia vennero invece messe in pratica in Inghilterra, dove rivoluzioni e controrivoluzioni si stavano succedendo l'una dopo l'altra; e dove «Teste rotonde» e «Capelli lunghi» finirono sul patibolo quando a rimpiazzare i democratico-radicali arrivarono dei re di seconda serie.



In Inghilterra, intanto, ...

stavano infatti succedendo parecchie cose. Tre soprattutto:

**LA GUERRA CIVILE INGLESE**, ovvero la prima rivoluzione in cui la classe nuova, la borghesia, rovesciasse una monarchia e un ordinamento feudale.

**L'EMPIRISMO**. Fu - prendendo l'avvio dalla teoria nominalistica del linguaggio elaborata da Hobbes (le parole, essendo meri fonemi, non hanno nessuna realtà che ad esse corrisponda né dentro né fuori della mente) - una reazione al razionalismo continentale. Affermava che

*LA CONOSCENZA È BASATA SULL'ESPERIENZA*

(ma, come ogni altra teoria, non è un'affermazione così semplice come sembra).

**LIBERALISMO E DEMOCRAZIA**. Queste idee erano connesse all'ascesa dei ceti medi in Inghilterra e in Olanda, i quali respingevano qualunque cosa fosse medievale. Un posto centrale ebbero la tolleranza religiosa, le libertà democratiche, il diritto di proprietà, e l'attenzione per il commercio e per l'industria; nonché la fede nell'uguaglianza degli uomini e la grande importanza attribuita all'educazione.

Nella figura di

## John Locke

(1632-1704)

possiamo vedere all'opera alcuni di questi collegamenti. Egli è un filosofo, oltreché un teorico della politica e incarna lo spirito della rivoluzione borghese democratica del 1688, con la quale un re costituzionale era subentrato al «Commonwealth» di Cromwell che aveva avuto una assai breve vita.

*A differenza dei creatori di sistemi razionalistici, Locke aveva un obiettivo molto più modesto.*

... CIOÈ'  
DI LAVORARE COME UN MANOVALE  
CHE BONIFICA UN PO' IL TERRENO E RIMUOVE  
QUALCUNO DEGLI OSTACOLI CHE INGOMBRANO  
LA STRADA DELLA CONOSCENZA



Egli avversava la metafisica, ad esempio quella di Leibniz. Era in disaccordo con la teoria degli universali di Platone, e negava l'esistenza di *qualunque* idea innata.

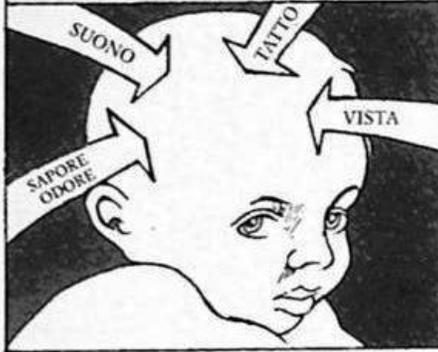
*«La mente prende le idee unicamente dall'esperienza»*

Nato da una famiglia di piccola nobiltà rurale del Somerset che aveva appoggiato la causa del parlamento nella guerra civile, studiò medicina e chimica a Oxford. Dopo aver letto Cartesio cominciò ad interessarsi di filosofia e ad opporsi al razionalismo. Quando venne pubblicato il suo celebre *Saggio sull'intelletto umano* (1688) aveva 58 anni.

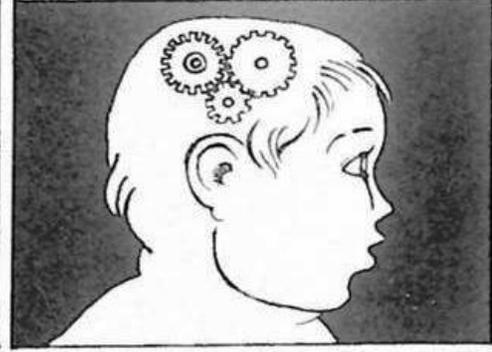
Secondo Locke la mente di un neonato è come una pagina bianca.



Tutte le idee provengono dall'esperienza, e sono di due tipi:  
1. Idee di **SENSAZIONE**,  
- vedere, udire ecc. (è l'input che viene dai sensi)

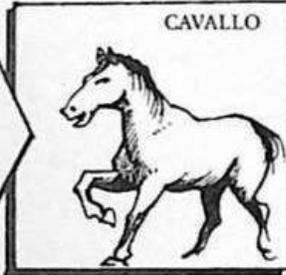


2. Idee di **RIFLESSIONE**,  
- pensare, credere ecc. (le varie operazioni della mente)



Le prime sono idee **SEMPLICI**, di sensazione e poi di riflessione, dove la mente è essenzialmente passiva. In seguito la mente, in modo attivo, forma idee **COMPLESSE** mediante combinazione e associazione, o astrazione dalle idee semplici.

Così perfino l'idea immaginaria dell'unicorno è costruita di fatto con idee semplici provenienti dall'esperienza sensibile.



Per spiegare la sua teoria, Locke pone un quesito:



Un uomo, cieco dalla nascita, riesce a distinguere sfera e cubo mediante il tatto



Se improvvisamente acquista la vista, può distinguerli senza il tatto?

MA  
TRA L'IDEA E L'OGGETTO IN SE  
STESSO CHE RELAZIONE C'È?

GLI  
OGGETTI HANNO DELLE **QUALITÀ'**  
CHE FANNO SCATURIRE NELLA MENTE  
UN'IDEA



EH TU, INDIVIDUAMI  
COME SI DEVE  
QUALITÀ' SASSOSE

Locke diceva che vi sono QUALITA' PRIMARIE E SECONDARIE. Le qualità primarie «esistono realmente nei corpi». Le qualità secondarie producono nella mente idee che non sono nell'oggetto.

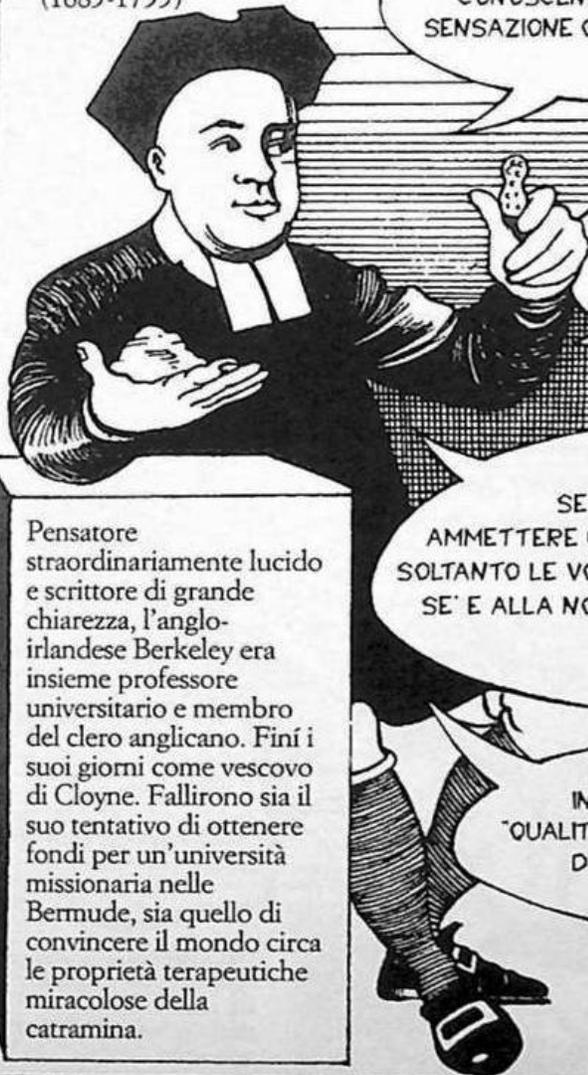


PROVIAMO  
A CAPIRCI QUALCOSA. DUNQUE UNA  
QUALITA' PRIMARIA DI UNA NOCCIOLINA E' LA SUA  
DUREZZA, MENTRE IL SUO COLORE E' UNA QUALITA'  
SECONDARIA?

Il discorso non era così cervellotico  
come potrebbe sembrare: Locke  
stava cercando di distinguere tra  
APPARENZA e REALTÀ.

Queste teorie di Locke, che derivavano sostanzialmente dalla fisica newtoniana, eserciteranno  
un'influenza enorme. Ma molti non erano affatto d'accordo con lui.

Il suo primo critico serio fu  
**George Berkeley**  
(1685-1753)



Pensatore straordinariamente lucido e scrittore di grande chiarezza, l'anglo-irlandese Berkeley era insieme professore universitario e membro del clero anglicano. Finì i suoi giorni come vescovo di Cloyne. Fallirono sia il suo tentativo di ottenere fondi per un'università missionaria nelle Bermude, sia quello di convincere il mondo circa le proprietà terapeutiche miracolose della catramina.

VOI DITE CHE TUTTA LA NOSTRA  
CONOSCENZA DERIVA O DALLA  
SENSAZIONE O DALLA RIFLESSIONE?

E  
DITE ANCHE CHE  
QUESTO TALE SASSO E QUESTA  
TALE NOCCIOLINA AGISCONO  
SULLE NOSTRE MENTI E VI  
PRODUCONO DELLE "IDEE" ?

EBBENE,  
SE FOSTE COERENTE, DOVRESTE  
AMMETTERE CHE **TUTTO** QUEL CHE POSSEDETE SONO  
SOLTANTO LE VOSTRE "IDEE", E CHE INTORNO AL SASSO IN  
SE' E ALLA NOCCIOLINA IN SE' NON POSSIAMO SAPERE  
NIENTE

INSOMMA, LA VOSTRA TEORIA DELLA  
"QUALITA'" E' STERILE COME UN SASSO, PER NON  
DIRE COME UNA NOCCIOLINA MARCIA



spirito di Locke



MA  
ALLORA, SECONDO VOI, IL SASSO  
CESSEREBBE DI ESISTERE SE NON LO  
GUARDATE: E QUESTO E' ANCORA PEGGIO  
DEL SOLIPSISMO DI CARTESIO!

IO  
TENGO FERMO CHE  
**'ESSE EST PERCIPI'**,  
CIOE' CHE L'ESSERE E' L'ESSER PERCEPITO

MA  
QUESTO E' **IDEALISMO**, NON E'  
**EMPIRISMO**



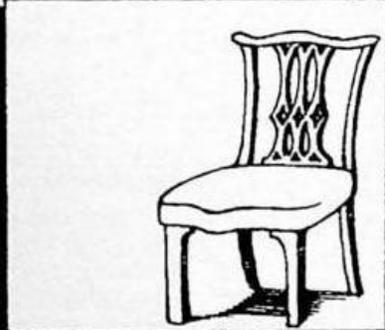
EPPURE  
E' TUTTO COSI'  
SEMPLICE!



ECCO,  
IL VOSTRO DIO SI FA  
UN SONNELLINO



"La sedia esiste perche'  
la percepisco..."



"Quando esco dalla stanza  
la sedia continua a esistere  
perche' la percepisce Dio..."



"Dio percepisce tutte le  
cose, incluse le nostre menti  
percipienti, assicurando  
cosi' la loro esistenza"

Locke aveva detto che le idee astratte  
vengono formate quando si salta al di  
la' di una serie di idee particolari



TRIANGOLI PARTICOLARI

IDEA  
ASTRATTA  
DI  
TRIANGOLO

Berkeley invece sosteneva  
che tutte queste "idee  
**astratte**" sono in realta'  
soltanto  
idee particolari...

Il dottor **Samuel Johnson** aveva liquidato la  
faccenda in modo sbrigativo:

IO,  
BERKELEY LO  
CONFUTO COSI'



Ma il dolore nell'alluce di  
Johnson da che cosa viene  
prodotto?

dal sasso?  
dall'«idea» di sasso?  
da Dio?  
dalla gotta all'ultimo  
stadio?

# David Hume

(1711-1776)

fu il piú importante e influente degli empiristi inglesi perché sviluppò l'empirismo fino alle sue logiche conclusioni e, così facendo, praticamente lo disgregò.

Nato a Edinburgo da genitori scozzesi, diventò un autore rinomato e pubblicò una monumentale *Storia dell'Inghilterra* (1754-62).

Invece il suo lavoro filosofico piú importante, dal titolo *Un trattato sulla natura umana* (1739-40) che vide la stampa quando egli aveva appena 28 anni, fu un fiasco editoriale. Tra gli scopi del *Trattato* v'era quello di stabilire **quali siano gli oggetti con cui il nostro pensiero è attrezzato a cimentarsi e quali no**, e di fondare una scienza dell'uomo la quale introducesse nel campo morale un modo di ragionare sperimentale.



