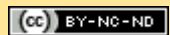


FRANCESCO BACONE

(Londra 1561-1626)

a cura di Pietro Gavagnin



www.pgava.net

Galilei ha chiarito il metodo della ricerca scientifica.

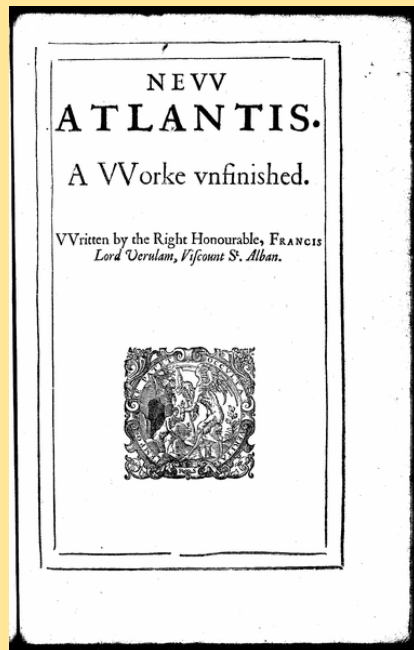
Bacone ha visto il potere che la scienza offre all'uomo sul mondo.

La scienza = strumento per realizzare il dominio sulla natura, il Regnum hominis

Bacone è il profeta della tecnica



Nuova Atlantide = è un paradiso della tecnica



UNA NUOVA METODOLOGIA SCIENTIFICA

- Ricerca di un metodo di conoscenza della natura che possiamo definire scientifico, nel senso che vuole essere ripetibile, che parte dall'osservazione della natura
- Dominio sulla scienza per ricavarne applicazioni utili al genere umano (età industriale)



NUOVO PROGETTO CULTURALE

LA CONOSCENZA

Anticipazioni della natura sono nozioni ricavate da pochi dati che occupano immediatamente il nostro intelletto

Interpretazioni della natura sono opinioni che appaiono strane alla comune opinione

le interpretazioni della natura costituiscono il vero sapere

UTILIZZO DEL VERO
METODO
IL NOVUM ORGANUM

Pars destruens, sgomberare la mente dalle false nozioni

Pars construens, esposizione e giustificazione delle regole che possono portare a contatto con la realtà

In contrapposizione alla logica aristotelica (organum): “con la vecchia logica si espugna l’avversario con la nuova si espugna la natura”

Per penetrare la natura l'intelligenza umana ha bisogno di strumenti. Questi strumenti sono gli esperimenti perché i sensi non bastano.

Gli esperimenti sono il connubio della mente con l'universo”.

Ma il connubio non si può avere finché la mente resta irretita in errori e pregiudizi che le impediscono di interpretare la natura.

Compito di Bacone è purificare
l'intelletto dagli idola.

GLI IDOLA

Falsi preconcetti o pre-giudizi che ingombrano la mente dell'uomo

Per giungere alla verità è necessario che l'uomo si liberi da questi ma per fare ciò bisogna prima saperli riconoscere.

Bacone li suddivide in quattro immagini didascaliche:

- IDOLI DELLA TRIBU'
- IDOLI DELLA SPELONCA
- IDOLI DEL FORO
- IDOLI DEL TEATRO

Idola tribus

- Sono fondati sulla stessa natura umana
- L'intelletto umano è propenso a supporre nelle cose un «ordine maggiore» di quello che effettivamente vi si trova, come parallelismi o relazioni che non esistono
- L'uomo dà importanza a determinate cose e ne trascura altre, e questo fa essere le scienze soggettive

Sono gli idoli comuni a tutti gli uomini.

Bacone li chiama "idoli della tribù", considerando l'umanità una sola famiglia, una sola tribù. Essi sono per così dire degli atteggiamenti innati.

Il primo di questi è l'antropomorfismo, cioè la tendenza ad attribuire tratti umani a realtà non umane. Già Senofane, nell'antichità greca aveva criticato l'antropomorfismo religioso, cioè la tendenza a immaginare gli dei con caratteristiche umane. Bacone denuncia questa tendenza nei confronti delle cose, della natura e del mondo. C'è, infatti, in tutti la tendenza a vedere nell'azione delle cose una finalità, come nelle azioni degli uomini, e a ricondurre i fini delle cose al benessere dell'uomo. Si tratta, cioè, di antropomorfismo cosmologico e di antropocentrismo.

Un altro idolo, il più pernicioso, è la tendenza naturale a fidarsi dei sensi, nella convinzione che essi ci mettano realmente in rapporto con le cose, mentre, invece, sono deboli, ottusi e fallaci. "L'intelletto umano è simile a uno specchio che riflette irregolarmente i raggi delle cose, che mescola la sua propria natura a quella delle cose e le deforma e le travisa".

Idola specus

- Derivano dall'individuo stesso
- L'esperienza singolare di ciascuno (educazione, conversazioni, letture, impressioni...) porta a tante interpretazioni che riguardano il piccolo mondo di ogni individuo

"Gli *idoli della spelonca* sono idoli dell'uomo in quanto individuo. Ciascuno infatti (oltre alle aberrazioni proprie della natura umana in generale) ha una specie di propria caverna o spelonca che rifrange e deforma la luce della natura; o a causa della natura propria e singolare di ciascuno, o a causa dell'educazione e della conversazione con gli altri, o della lettura di libri o dell'autorità di coloro che vengono onorati e ammirati, o a causa della diversità delle impressioni a seconda che siano accolte da un animo già condizionato e prevenuto oppure sgombro ed equilibrato. Cosicché lo spirito umano (come si presenta nei singoli individui) è cosa varia e grandemente mutevole e quasi soggetta al caso. Perciò giustamente affermò Eraclito che gli uomini cercano le scienze nei loro piccoli mondi privati e non nel più grande mondo a tutti comune".

Idola fori

- Derivano dai rapporti che gli uomini hanno tra di loro
- Sono i più molesti di tutti perché legati al linguaggio che spesso può essere frainteso

« gli uomini credono che la loro ragione domini le parole; ma accade anche che le parole torcano e riflettano la loro forza sull'intelletto , e questo rende sofistiche e inattive la filosofia e le scienze »

Sono prodotti dall'uso del linguaggio. "Gli uomini si associano per mezzo dei discorsi, ma i nomi vengono imposti secondo la comprensione del volgo e tale errata e inopportuna imposizione ingombra straordinariamente l'intelletto ... le parole fanno violenza all'intelletto e confondono ogni cosa e trascinano gli uomini a innumerevoli e vane controversie e finzioni".

"Gli idoli che s'impongono all'intelletto per mezzo delle parole sono di due generi: o sono nomi di cose che non esistono (come ci sono cose prive di nome per mancanza di osservazione, così ci sono nomi a cui non corrispondono cose perché derivano da fantastiche supposizioni) o sono nomi di cose che esistono ma confusi, mal definiti e astratti dalle cose in modo affrettato e parziale. Del primo genere sono: la fortuna, il primo mobile, le sfere dei pianeti, l'elemento fuoco e fantasie di questo tipo che derivano da teorie false e vane. L'altro genere di idoli è invece assai complesso e profondamente radicato perché deriva da una cattiva e inesperta astrazione. Il genere meno difettoso è quello dei nomi di alcune sostanze, particolarmente delle specie inferiori e bene dedotte (per esempio la nozione di creta o di fango è buona; quella di terra cattiva); più difettoso è il genere dei nomi di azioni come generare, corrompere, alterare; più difettoso di tutti è il genere dei nomi di qualità (ad eccezione di quelle percepite immediatamente dal senso) come grave, leggero, tenue, denso, ecc.".

Idola theatri

- Penetrano nell'animo dell'uomo ad opera delle diverse dottrine filosofiche e a causa delle pessime regole di dimostrazione
- Le varie filosofie non sono altro che mondi di finzione creando assiomi che si sono a lungo affermati per tradizione

“Vi sono infine gli idoli che sono penetrati nell'animo degli uomini dai vari sistemi filosofici e dalle errate leggi delle dimostrazioni. Li chiamiamo *idoli del teatro* perché consideriamo tutte le filosofie che sono state accolte e create come altrettante favole presentate sulla scena e recitate, che hanno prodotto mondi fittizi da palcoscenico. Non parliamo soltanto dei sistemi filosofici attuali o delle antiche filosofie e delle antiche sette, perché è sempre possibile comporre e combinare molte altre favole dello stesso tipo: le cause di errori diversissimi possono essere infatti quasi comuni. Né abbiamo queste opinioni solo intorno ai sistemi filosofici, ma anche intorno a molti principi e assiomi delle scienze che sono invalsi per tradizione, credulità e trascuratezza”

La verità è figlia del tempo non dell'autorità

Fra le cause che impediscono agli uomini di liberarsi degli idola e di procedere nella conoscenza effettiva della natura c'è in primo luogo la reverenza per la sapienza antica.

Ma se per antichità si intende la vecchiaia del mondo, vecchio è il mondo d'oggi, non quello di ieri che era giovane.

E come è lecito aspettarsi una maggior conoscenza del mondo in un uomo anziano anziché in uno giovane, così dovremmo aspettarci maggior conoscenza dall'età contemporanea.

La verità è figlia del tempo non dell'autorità.

IL VERO SCOPO DELLA SCIENZA STA NELLA SCOPERTA DELLE FORME



FORMA= OPERA E FINE DELLA SCIENZA



La forma di cui parla bacone è la causa formale, l'unica che egli ammette

Ciò permette di penetrare nei profondi segreti della natura e dominarla

La ricerca delle forme secondo il metodo dell'induzione per eliminazione

Sostituisce la metodologia aristotelica condotta per semplice enumerazione di casi particolari

1. Tavole di presenza, ovvero tutti i casi in cui il fenomeno si presenta

2. Tavole dell'assenza, i casi affini ai precedenti in cui il fenomeno non si presenta

3. Tavole dei gradi, tutti i casi in cui il fenomeno si presenta secondo una maggiore o minore intensità

SEGUE L' ELIMINAZIONE DELLE IPOTESI FALSE



PRIMA VENDEMMIA: prima ipotesi
coerente ai dati esposti



ESPERIMENTO CRUCIALE: messa a prova
dell'ipotesi sperimentando il fenomeno in
condizioni diverse

fine



Materiali pubblicati sotto
[Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.5 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/)

a cura di Pietro Gavagnin



www.pgava.net