

ERNST MACH

1838-1916

(Con due parole su Richard Avenarius)



*https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Mach%2C_Ernst_%281905%29.jpg
Charles Scolik [Public domain], via Wikimedia Commons*

*Di scienza la nozion positivistica
Nei **fatti naturali** e nelle **leggi** varie*

*Che i lor rapporti costanti esprimono,
Vede la sola realtà ed ultima*

*Indipendente dall'attività
Sperimental, che lo scienziato fa.*

*Ma il positivismo al fatto oggettivo
Fermandosi, l'aspetto soggettivo*

*Tralascia, e così i procedimenti:
misure, osservazioni, ragionamenti*

*Di cui si deve la scienza avvalere
Se vuol realtà e fatti possedere.*

*Ma dall'Ottanta pure gli scienziati
Se stessi a esaminar si son trovati, **cioè 1880***

*Ed i procedimenti soggettivi
di ricerca e di scienza costruttivi.*

*Caus di questo esame fur intrinseche
Esigenze alla ricerca scientifica.*

*Nasce così della scienza la critica
Che accompagna lo sviluppo scientifico*

*E a un certo punto è corpo e s'immedesima
Della scienza collo stesso metodo.*

Visse **Ernesto MACH** dal Trentotto al Sedici,
primo ad affermar con forza il *carattere*

artificial delle nostre scientifiche
costruzioni. Ottantatré la " *Meccanica*",

Poi l' " *Analisi delle sensazioni* "
Nel Novecento. Nel Cinque, edizion

Di "Conoscenza ed errore". La realtà
Original nelle *sensazion* sta,

sempre rivelate dall'esperienza,
prima che sia elaborata la scienza.

Risolve i corpi, come Berkeley fa,
In *complessi*, senza stabilità,

Di *sensazioni*. Non posson dirsi vere
E neppur false, ed a suo vedere

sono le *sensazion* la realtà ultima,
e tutte egual valore condividono.

L'*io* stesso si risolve in *sensazion*,
perché tali i suoi stati interni son

e pur i sentimenti. Non sarà
altra cosa la sua identità

che di tutti i *complessi sensibili*
la permanenza relativa. Abile

Fu fisico e la "fisica machiana"
Per qualche tempo dominò sovrana:

(i) basata è su osservabili fenomeni
direttamente; (ii) ma non sa che farsene

di assoluto tempo e spazio; (iii) i fenomeni
a questi attribuibili (centrifuga

forza ed inerzia) dovrebbero emergere
dalla distribuzione su grandissima

scala della materia universale.
È questo il Principio di Mach, che vale

a base della relatività
generale. Così Einstein dirà.

Molte scuole influenzò, col nome in *-ismo*:
la sua è detta *empiriocriticismo*.

La sua filosofia per sua natura
"Filosofia dell'esperienza pura"

Potevasi chiamar, che a quanto pare
Anche **AVENARIUS** giunse a formulare

Indipendemmente. Cinquantatrè
Anni egli visse dal Quarantatre.

Sono d'accordo questi due filosofi
Nel creder le realtà fisica e psichica

Da un sol complesso costituite
Di sensazioni elementar. Son site

Le differenze tra le due realtà
Nel *punto di vista* che si potrà

Utilizzare per considerare
Le sensazion e le classificare.

Per Mach fisica e psicologia avrebbero
lo stesso oggetto, cioè, per intenderci

le sensazion. Ma la psicologia
considera qual rapporto ci sia

con l'organismo umano, che pur esso
è certo di sensazioni un complesso,

mentre la fisica solo considera
tra sensazioni i *rapporti reciproci*,

i quali a tutti i fini, ben discerno,
costituiscono il mio mondo esterno.

Ma se esperienza ci rivelerà
Come unica primitiva realtà

La *sensazione*, allor artificiali
Son della scienza e sol convenzionali

Le costruzioni, e sarà la lor unica
Funzione essenzialmente *economica*,

ciò servono sol più celere a fare
ed efficace del pensiero l'operare.

*"Sostituisce immagini ogni scienza
E rappresentazioni all'esperienza*

*Perché più facile possa diventare
La stessa esperienza maneggiare"*.

Sono i concetti della scienza un semplice
Modo per abbracciar un grande numero

Di sensazioni, per poterci dirigere
Quindi più facilmente nella pratica.

Il valore dei concetti scientifici
È determinato dalle biologiche

Reazioni che essi suggeriscono
E strumentale quindi può sol essere.

Quanto alle leggi naturali son
unicamente delle *restrizion*

*le quali noi, come esperienza insegnaci,
prescriviamo all'attesa dei fenomeni.*

Per viventi di memoria dotati
L'attesa mira a che assicurati

Essi sian di lor conservazion.
Le leggi naturali a questo son

Dirette, cioè ad indicare i limiti
Entro i qual attesa certa verificasi,

e quindi abbiamo esatta previsione
degli eventi futuri. In conclusione

i concetti e pur le leggi scientifiche
quell'assoluta oggettività perdono

che avean per il positivismo. *I fatti,*
dice Mach, *a seguir non son coatti*

i pensier nostri. Per contro si orientano
tali pensieri (che si identificano

con le nostre previsioni) guidati
dai concetti che da noi son formati

sui fatti. Può aver forma assai estesa
per noi d'un fatto l'istintiva attesa:

se su base non scientifica è fatta
la prevision è incerta, e poco esatta.

Il concetto, o la legge scientifica
A noi di determinare consentono

In modo preciso la prevision,
sì che più piena sia l'adesione

alle nostre esigenze biologiche.
Non dunque nella realtà sensibile

Ma nella scienza il savio cercherà
Delle naturali uniformità

La determinazione soddisfacente
Che sia esatta assolutamente.

**