

Rivista di Scienza - Vol. I/La Scienza eterodossa e la sua funzione sociale

< [Rivista di Scienza - Vol. I](#)

[Autori vari - Rivista di Scienza - Vol. I \(1907\)](#)

La Scienza eterodossa e la sua funzione sociale

[Federigo Enriques](#)

◀ [La fisiologia dello sviluppo della forma organica individuale](#)

[Intorno alla energetica moderna](#) ▶

LA SCIENZA ETERODOSSA

E LA SUA FUNZIONE SOCIALE.

Il fenomeno accade più o meno in tutti i campi dello scibile; frequente nel campo delle scienze così dette morali, più raro in quello delle scienze biologiche, fisiche e matematiche. Ad un corpo di dottrine, di problemi, di metodi, un altro diverso se ne contrappone, ispirato ad un fiero spirito di negazione, annunciandosi come una scuola rinnovatrice.

Ma non sempre i nuovi indirizzi che germogliano a combattere le dottrine ortodosse costituiscono veramente delle scuole scientifiche nel senso più alto della parola; non sempre arride loro l'ambito successo che trasforma i disprezzati dell'oggi nei trionfatori del domani. Anche per gli indirizzi scientifici si può dire che molti saranno i chiamati e pochi gli eletti!

Così, accanto alla Scienza ortodossa che procede nel suo movimento e finisce per accogliere tosto o tardi tutto ciò che si afferma come forza valida nell'ordine del pensiero, permane una Scienza eterodossa che procede anch'essa parallelamente alla prima, bensì in modo più irregolare, senza che una legge intima di continuità ne governi il progresso.

La distinzione apparirà artificiosa a qualcuno; ma una scuola nascente, anche se combattuta dalla classe dominante degli studiosi, non può generalmente accomunarsi con uno di quei movimenti scientifici, che qui designamo, in un senso più preciso della parola, come eterodossi. La storia può riconoscerne la differenza a posteriori, se pure si tratti di una differenza relativa, di grado e non di natura. Ma anche senza aspettare il giudizio dei posteri, alcuni criteri possono dirigere la valutazione dei contemporanei, e fornire indizio probabile che un certo indirizzo di studi è incapace di raggiungere nella Scienza un posto elevato, che i suoi seguaci non sono preparati a tenerlo, che il loro modo di ricerca non può trionfare senza una radicale trasformazione.

Il principale di questi criterii è che per il difetto di rigore nei metodi o per la mancanza di una approfondita cultura, le scuole eterodosse presentano di regola una singolare facilità a coloro che si muovono in esse; ed il facile successo che arride ai loro adepti spicca tanto più per contrasto colle difficoltà rigide e talora pesanti che s'incontrano nella Scienza ortodossa.

Sono forse qui le ragioni del rapido sviluppo di codeste scuole; certo a quelle tiene il severo giudizio dei lavoratori più seri, tanto più severo se accada che la dottrina leggermente edificata senza critica, incontri, per un momento almeno, il favore di quel pubblico che pur non volge lo sguardo ai frutti di un lavoro più profondo e paziente.

Non si può negare che tale severità di giudizio, pur quando ecceda, merita qualche scusa. Lo scienziato è costretto continuamente a difendersi contro le molteplici cause che possono infirmare le sue ricerche; l'organamento della classe degli studiosi, i freni della opinione più illuminata ed autorevole mirano sopra tutto a consolidare il processo di acquisto della verità. Che dire dunque di coloro che attentano a questo sacre condizioni di esistenza del progresso scientifico, e, mentre con spirito combattivo intendono a demolire il faticoso lavoro dei ricercatori più seri, incontrano incoraggiamento ed aiuto nell'aura popolare che li saluta apostoli di una verità ancora sconosciuta?

Li saluta la simpatia di tutti gli spiriti ribelli anelanti alla luce nuova, ed intanto la fiaccola promessa non splenderà forse giammai sulla cima del «dilettoso monte». Ma il discredito gettato sugli alti studi peserà più grave sugli uomini cui è commesso di conservare e tramandare le buone tradizioni scientifiche, pur accogliendo a fecondarle tutte le idee nuove veramente importanti.

Tali sono le voci degli ortodossi, e, se alla condanna di coloro che vengono direttamente attaccati esitano talvolta ad unirsi i compagni, è soltanto per il dubbio di errare disconoscendo il sorgere di una scuola nascente che si manifesti più tardi vitale.

Ma, a nostro avviso, la Scienza eterodossa ha un valore sociale apprezzabile, indipendentemente dal fatto che da essa provengano di quando in quando degli indirizzi che riescono ad affermarsi. Anche gl'indirizzi che naufragano esercitano sotto un certo aspetto una utile funzione.

Dire che non vi è naufragio da cui qualcosa non venga salvato; difendere anche le scuole più meschine in nome di qualche verità parziale confusa ad errori; invocare la diffusione del sapere, più facile attraverso la forma leggera e combattiva dei seguaci di certe tendenze; tutto ciò, se contiene qualcosa di giusto, non tocca ancora a nostro avviso il punto essenziale della questione.

Altro è infatti l'ufficio precipuo degli indirizzi eterodossi. Piuttosto che una povera eredità di conoscenze, essi debbono recare una modificazione diretta o indiretta dei criterii in base a cui si giudica l'importanza delle ricerche e si scelgono i fatti da studiare, cioè debbono agire sopra la *stima dei valori* che governa il progresso scientifico.

Per comprendere il fenomeno della eterodossia scientifica conviene analizzare i moventi psicologici dei suoi fautori.

Sono di solito iniziatori, uomini di una genialità superiore a quella che appartiene alla media degli studiosi, di una genialità non bene temperata dall'equilibrio delle varie doti che occorrono allo scienziato, ma spesso appunto più vivace perchè non infrenata dalle esigenze del metodo e della dottrina.

Sono, i seguaci, nomini di minor valore, attratti come si è accennato dalla facilità di un ambito successo, distratti dal coltivare seriamente certi indirizzi scientifici da una naturale indisciplina dello spirito, che consiste non soltanto in una insofferenza di freni, ma anche nel disinteresse per le questioni che in quelli si perseguono.

Laddove gli ortodossi riproveranno le deficienze di metodo e di cultura dei loro avversari, questi proclameranno che i problemi della Scienza ortodossa sono mal posti, privi di significato e di valore, che l'immane sforzo non è giustificato dal prezzo dell'opera, che un nuovo atteggiamento del pensiero tende ad orientare gli spiriti in un senso radicalmente diverso.

E per convalidare queste vedute insisteranno su certe conseguenze sociali del loro indirizzo, o agiteranno gl'interessi delle applicazioni o investiranno i metodi dell'insegnamento.

Può ben darsi che codeste critiche sieno in molti casi eccessive, in altri addirittura mal fondate. Ma esse rivelano ad ogni modo lo stato d'animo di chi le muove e dell'ambiente in cui ricevono accettazione.

Questo stato d'animo, se può vantarsi di un paragone illustre richiamandosi al conflitto dei fondatori della Scienza moderna colla tradizione scolastica, non assomiglia a quello che si manifesta d'ordinario nei fondatori di una qualsiasi scuola scientifica, ma partecipa piuttosto dei caratteri di un rinnovamento filosofico. E ciò appunto perché non si tratta di regola di una controversia di fatto che nasca dal contrapporre ipotesi ad ipotesi, ma sopra tutto di disaccordo sulla importanza degli oggetti di studio, cioè delle osservazioni, delle esperienze, e dei modi con cui queste possono venire utilmente coordinate.

Non si badi se la precedente affermazione è talvolta in apparenza smentita, perchè è generale la tendenza a mascherare i diversi giudizi di valore sotto diversi apprezzamenti scientifici, facendo capo a principii che sono di per sè stessi insignificanti.

Abbiam detto che la Scienza eterodossa ha un ufficio piuttosto filosofico che scientifico, in quanto riesce principalmente a promuovere la critica dei valori.

Forse che perciò solo ogni indirizzo eterodosso rappresenterà una migliore valutazione della importanza scientifica?

Sarebbe troppo concedere.

Infatti non è vero generalmente che una nuova filosofia sia qualcosa di meglio di quella che la precede; e tanto meno ciò può dirsi dei molti conati di ribellione, che per la maggior parte non giungono ad affermarsi, di fronte ad una filosofia dominante. Non pertanto ognuno di questi conati reagisce sempre sulle varie correnti di pensiero, costringendole ad una lotta feconda.

Così è nella Scienza.

Gli indirizzi eterodossi, se pure in essi prevalga la negazione sopra la costruzione positiva, obbligano gli studiosi a difendere il loro modo di proseguire la ricerca; mercè la lotta stimolano dunque una nuova valutazione dei problemi o dei metodi.

Perfino quando la critica oppositrice sia destituita di ogni fondamento, non sarà vana se, per essa, la tendenza scientifica in atto acquisterà una veduta filosofica più chiara dei motivi del suo operare.

Come le speculazioni di borsa non fanno che convalidare i fondi contro cui si sia intrapreso un assalto temerario, così i valori scientifici effettivamente solidi ricevono dalla critica battagliera un più luminoso trionfo!

Ancora alcune osservazioni per chiarire l'importanza della stima dei valori nel movimento scientifico.

Che cos'è la Scienza ortodossa? Non la definiremo per il suo carattere più apparente, che d'altronde non le appartiene sempre, confondendola colla Scienza ufficiale; ma diremo che essa risulta da una continuità di problemi e dalla tendenza al consolidamento dei metodi.

Attraverso i vari modi di praticare e d'interpretare la esperienza, si riconosce come carattere generale delle scienze moderne l'importanza attribuita a codesto criterio ultimo della verità. Nello sviluppo di molte particolari discipline e segnatamente di quelle più progredite, la tradizione acquista ognora più un ufficio direttivo nella ricerca.

Ma codesto progresso governato agli inizi da una feconda filosofia, proseguendosi sempre più per forza di motivi interni, tende a porre in oblio i motivi esterni, cioè gli scopi per cui i problemi vengono posti. Così la differenziazione della tecnica, creata come un istrumento più appropriato a penetrare certi fatti, suggerisce talvolta la ricerca ingiustificata di particolari, che appaiono insignificanti per riguardo agli scopi stessi onde cotesta tecnica fu messa in opera. Così ancora il rigore del metodo, che dovrebbe essere soltanto una garanzia del risultato, diventa di per sé stesso un fine, che si persegue in ogni particolare stadio della prova, senza curare se l'approssimazione ricercata sia priva di senso per riguardo al risultato ottenuto dal confronto di vari dati.

Assistiamo in questi casi ad una vera e propria degenerazione scientifica.

Questa si annunzia prima per una indifferenza dello scienziato riguardo ai fatti; la facoltà di scelta si fa debole; i giudizi sull'importanza relativa delle ricerche divengono ognora più timidi, ed il loro carattere subiettivo s'invoca come comoda scusa a giustificare il piegarsi delle volontà che hanno perduto di vista gli scopi scientifici più remoti.

Proseguendo per questa via la Scienza ortodossa, abbandonata ai suoi impulsi interni, si dilungherebbe dalla tradizione e tenderebbe a perdersi nel bizantinismo!

Soccorrono qui a mantenere vivo lo sviluppo del sapere, risuscitando una più energica e sintetica valutazione dei problemi, tutti i moventi esterni che costituiscono l'ambiente in cui la Scienza si muove.

Il sorgere e il diffondersi degli indirizzi eterodossi è un aspetto di codesta reazione dell'ambiente che i lavoratori più seri non sanno sempre discernere ed apprezzare. Reazione benefica che deve mantenere e incamminare il progresso verso una meta più alta, conformando la Scienza alla sua ragion d'essere come funzione sociale!

Università di Bologna.

FEDERIGO ENRIQUES

Estratto da https://it.wikisource.org/w/index.php?title=Rivista_di_Scienza_-_Vol._I/La_Scienza_eterodossa_e_la_sua_funzione_sociale&oldid=1346297

Questa pagina è stata modificata per l'ultima volta il 27 nov 2013 alle 16:20.

Il testo è disponibile secondo la [licenza Creative Commons Attribuzione-Condividi allo stesso modo](#) possono applicarsi condizioni ulteriori. Vedi le [condizioni d'uso](#) per i dettagli.