

IL POSITIVISMO

J. Stuart Mill: il metodo della scienza e la nuova immagine del mondo

1. L'induzione

Noi diciamo di un fatto o enunciato che è provato quando lo crediamo vero in ragione di qualche altro fatto o enunciato dal quale esso è detto seguire. La maggior parte delle proposizioni affermative o negative, universali, particolari o singolari, che noi crediamo, non vengono credute in base alla loro propria evidenza, ma a causa di qualcosa precedentemente accettato, da cui quelle son dette essere inferite. Inferire una proposizione da una o più proposizioni precedenti, dare credenza ad essa, o chiedere credenza per essa, in quanto conclusione di qualcos'altro, e ragionare, nel senso più ampio del termine. [...] Della induzione non diremo altro, ora, se non che è per lo meno, e senza dubbio, un processo di inferenza reale. La conclusione in una induzione contiene più di quanto e contenuto nelle premesse. Il principio o legge ricavati da casi particolari, la proposizione generale nella quale incorporiamo il risultato della nostra esperienza, copre una estensione di terreno molto più ampia delle esperienze individuali che costituiscono la sua base. Un principio accertato tramite l'esperienza è più che una semplice somma di quel che è stato specificamente osservato nei casi individuali che sono stati esaminati; è una generalizzazione basata su quei casi, ed esprime la nostra credenza che ciò che abbiamo trovato vero in quei casi è vero in un numero indefinito di casi che non abbiamo esaminato, e che probabilmente mai esamineremo. [...] In ogni induzione procediamo da verità che conoscevamo a verità che non conoscevamo, da fatti accertati tramite l'osservazione a fatti che non sono stati osservati, e perfino a fatti non suscettibili di essere osservati ora; a fatti futuri, per esempio, ma che non esitiamo a credere sulla base della sola evidenza della induzione stessa. L'induzione, quindi, è un processo reale di ragionamento o inferenza.

J. S. Mill, *Sistema di logica*, in *Scritti scelti*, trad. it. di F Restaino, Principato, Milano.

2. L'uniformità della natura

L'induzione propriamente detta [...] può essere sommariamente definita come generalizzazione dell'esperienza. Essa consiste nell'inferire, da alcuni casi individuali, nei quali si osserva che ricorre un fenomeno, che quest'ultimo ricorre in tutti i casi di una certa classe, cioè, in tutti quelli che somigliano al primo in quelle che sono considerate le circostanze essenziali. [...] Dobbiamo [ora] osservare che vi è un principio implicato proprio nella formulazione di che cosa è l'induzione. Si tratta di un'assunzione riguardante il corso della natura e l'ordine dell'universo, cioè, che vi sono nella natura cose quali i casi paralleli, che quel che accade una volta succederà, sotto un grado sufficiente di somiglianza di circostanze, ancora, e non solo ancora, ma tanto spesso quanto ricorrono le stesse circostanze. Questa, affermiamo, è un'assunzione implicata in ogni caso di induzione. E se consideriamo il corso effettivo della natura, troviamo che questa assunzione è garantita. L'universo, nella misura in cui è noto, è costituito in modo tale che qualsiasi cosa è vera in un caso, è vera in tutti i casi di un determinato tipo.¹

L'unica difficoltà consiste nel trovare quale è questo tipo. Questo fatto universale, che costituisce la nostra garanzia per tutte le inferenze dell'esperienza, è stato descritto in diverse forme linguistiche da diversi filosofi: che il corso della natura è uniforme, che l'universo è governato da leggi generali e simili. [...] Noi non inferiamo dal passato al futuro, in quanto passato e futuro, ma dal conosciuto al non conosciuto, da fatti osservati a fatti non osservati, da quel che abbiamo percepito, o di cui siamo direttamente consci, a quel che non è ancora pervenuto alla nostra esperienza. [...] **Quale che sia il modo più appropriato di esprimerlo, la proposizione che il corso della natura è uniforme è il principio fondamentale, o l'assioma generale, della induzione².**

Eppure sarebbe un grande errore offrire questa ampia generalizzazione come una spiegazione del processo induttivo. Al contrario io sostengo che essa sia un esempio di induzione, e di induzione in qualche modo del tipo più ovvio. Lungi dall'essere la prima induzione che facciamo, è una delle ultime o per lo meno una di quelle che per ultime raggiungono una rigorosa esattezza filosofica.

Come massima generale, in realtà, essa è scarsamente penetrata nelle menti di chi non sia

¹ L'induzione generalizza i casi specifici, sulla base del principio che cause simili in situazioni simili producano effetti simili. Ciò implica che la natura segua un corso uniforme fondato su leggi stabili.

² In qualunque modo lo si voglia definire, il principio di uniformità della natura è essenziale alla conoscenza scientifica, perché permette di operare previsioni certe altrimenti impossibili. Può essere quindi assunto come un assioma, una norma generale valida in ogni campo, affinché sia possibile l'induzione.

filosofo, e anche i filosofi, come avremo molte opportunità di osservare, non sempre hanno inteso molto giustamente la sua estensione e i suoi limiti. La verità è che questa grande generalizzazione è essa stessa fondata su generalizzazioni precedenti. Le più oscure leggi della natura furono scoperte per suo mezzo, ma le più ovvie devono essere state capite e accettate come verità generali prima che se ne fosse mai sentito parlare. Non avremmo mai pensato di affermare che tutti i fenomeni hanno luogo secondo leggi generali, se non fossimo prima arrivati, nel caso di una grande quantità di fenomeni, a una qualche conoscenza delle leggi stesse, cosa che non avremmo potuto fare se non per induzione³.

In che senso, allora, un principio, così lungi dall'essere la prima induzione, può essere ritenuto una giustificazione per tutti gli altri? Nel solo senso in cui (come abbiamo già visto) le proposizioni generali che poniamo alla testa dei nostri ragionamenti quando li esponiamo in forma di sillogismi, contribuiscono veramente in qualche modo alla loro validità. Come l'arcivescovo Whatelyl osserva, ogni induzione è un sillogismo cui si è soppressa la premessa maggiore, o (come io preferisco dire), ogni induzione può essere esposta in forma di sillogismo, se le si fornisce una premessa maggiore. Se questo si fa realmente, il principio che stiamo ora considerando, cioè quello dell'uniformità del corso della natura, apparirà come premessa maggiore ultima di tutte le induzioni, e quindi, come abbiamo già ampiamente dimostrato, si troverà rispetto a queste, sempre nella stessa relazione in cui la proposizione maggiore di un sillogismo si trova rispetto alla conclusione. Esso non contribuisce affatto a dimostrarlo, ma è condizione necessaria perché venga dimostrato, poiché nessuna conclusione che non abbia una valida premessa maggiore può essere dimostrata⁴.

Si può pensare che l'asserzione che l'uniformità del corso della natura sia la premessa maggiore ultima in tutti i casi di induzione, richieda alcune spiegazioni. Essa non è certamente la premessa maggiore immediata di ogni argomentazione induttiva. Si può ritenere che la esposizione dell'arcivescovo Whately sia quella corretta. L'induzione «Giovanni, Pietro, ecc. sono mortali, quindi tutti gli uomini sono mortali», può essere espressa, com'egli dice giustamente, in un sillogismo anteponendole come premessa maggiore (la qual cosa è a ogni modo condizione necessaria alla validità dell'argomentazione) esattamente, che ciò che è vero per Giovanni, Pietro, ecc. è vero per tutti gli uomini. Ma come siamo arrivati a questa premessa maggiore? Essa non è, di per sé, evidente. Anzi, in tutti i casi di generalizzazione ingiustificata, non è vera. Come vi si è dunque giunti? Necessariamente per induzione o per raziocinio. Se per induzione, il processo come tutti gli altri argomenti induttivi, può essere posto in forma di sillogismo. È quindi necessario costruire questo sillogismo preliminare. A lungo andare c'è soltanto una costruzione possibile. La dimostrazione reale che ciò che è vero di Giovanni, Pietro, ecc. è vero di tutti gli uomini, può solo consistere nel fatto che una diversa supposizione sarebbe incoerente con l'uniformità che sappiamo esistere nel corso della natura⁵.

J. S. Mill, *Sistema di logica deduttiva e induttiva*, pp. 140-44

³ Il problema filosofico sta nel determinare l'origine e quindi la natura di questo principio. Se infatti si trattasse di un vero e proprio postulato in senso euclideo, ossia di una verità evidente ammissibile prima di qualunque esperienza osservativa, verrebbe a cadere il fondamento della logica di Stuart Mill, ossia il fatto che esistono soltanto inferenze induttive e non verità evidenti in se stesse da cui si possa procedere per via deduttiva.

Il cuore dell'argomentazione di Stuart Mill sta nell'affermazione che il principio di uniformità della natura, pur essendo alla base di ogni inferenza induttiva, è esso stesso frutto di una generalizzazione induttiva. Il rischio che il ragionamento assuma una forma circolare è evidente, ma secondo Stuart Mill il pericolo può essere evitato considerando dal punto di vista storico il progresso delle conoscenze umane. In breve: le prime dottrine scientifiche pur basandosi su osservazioni induttive e quindi implicando il principio di uniformità, non avrebbero avuto alcun sentore del principio stesso, che si sarebbe imposto alla consapevolezza solo più tardi, come una forma ulteriore di generalizzazione. Il principio di uniformità è primo logicamente, in quanto fondamento delle inferenze induttive particolari, ma non è primo storicamente, poiché la sua formulazione consapevole è a sua volta frutto di una generalizzazione di inferenze induttive particolari nel progresso storico di acquisizione della conoscenza.

⁴ La maggiore difficoltà nell'intendere la natura e l'origine del principio di uniformità sta nella forma sillogistica con cui si usa enunciare il principio stesso, ossia quale premessa generale di inferenze deduttive: «dato che la natura è uniforme, ne consegue che...». Tuttavia, secondo Stuart Mill, le inferenze deduttive in realtà non esistono affatto, e lo stesso principio andrebbe meglio enunciato in una formulazione più prudente: «dato che tutte le esperienze osservative svolte nel passato mostrano una natura stabile, possiamo ipotizzare che anche in futuro la natura segua il corso usuale».

⁵ Qualunque sillogismo può essere trasformato in un'inferenza induttiva. Anzi, secondo Stuart Mill, la formulazione in forma induttiva fa emergere il processo reale di acquisizione del sapere. Non esistono premesse universali da cui far discendere la nozione di mortalità umana, esistono solo numerosissime osservazioni passate che hanno riscontrato la mortalità di tutti gli esseri viventi