

Vicissitudini della causalità

Marco Malvaldi, *La direzione del pensiero. Matematica e filosofia per distinguere cause e conseguenze*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2020

Stathis Psillos, *Causation and Explanation*, Routledge, London 2011

Parole chiave

Causalità, spiegazione, leggi di natura

Luigi Cimmino insegna Filosofia della mente e Paradigmi etici presso l'Università di Perugia (luigi.cimmino@unipg.it).

La vivace metafora è quella di “cemento dell’universo”, difficile in effetti immaginare come sarebbe il mondo naturale senza *nessi causali*. Ma anche in prospettiva storica si parla di “cause” della prima guerra mondiale e in psicologia si indagano le cause di un comportamento: sembra insomma che senza un collante del genere si regredisca al *caos* primordiale di alcuni pensatori presocratici. Prescindiamo comunque dalle cause storiche, probabilmente un misto di cause e nessi intenzionali e, senza neppure sfiorare la palude delle cause psichiche, fermiamoci alla natura. I due testi sopra elencati – soprattutto il secondo – aiutano a orizzontarsi in un concetto utilizzato per lo più come *noto*, scontato, ma che in realtà è un groviglio di problemi.

Il testo di Malvaldi – chimico e ancor più noto autore di “gialli” – è divertente e tortuoso, la frequente formulazione di rebus ed enigmi da chiarire rende piacevole la lettura; inoltre, informa il lettore a più riprese sul modo in cui il formalismo matematico organizza le nostre conoscenze causali. Di cosa sia propriamente la causalità, riguardo cioè all’analisi del concetto, dice però assai poco, dandolo per scontato; quasi del tutto trascurata è infatti la bibliografia sull’argomento (sovrabbondante) degli ultimi 50 anni. Una sezione del testo è dedicata all’“operatore-*do*”, all’intervento umano che secondo alcuni permetterebbe l’acquisizione dell’idea di causa, senza neppure accennare al fatto che l’agire umano – la capacità di far sì che il mondo si conformi ad un contenuto intenzionale – presuppone con il “far sì” (vedi dopo) il concetto di causa senza averne esperienza. Malvaldi sottolinea poi l’importanza dei controfattuali – i periodi ipotetici della possibilità e dell’impossibilità – nella comprensione della causalità, senza cenno al bandolo della questione: a) i controfattuali non sono veri o falsi dato che la dimensione modale del “possibile” ovviamente non esiste; b) la formulazione di un controfattuale presuppone la verità di leggi; verità che è in realtà uno dei problemi di base da risolvere. Il testo è insomma più che superficiale riguardo all’idea che vorrebbe chiarire. Basti solo notare che a David Hume sono dedicate pochissime pagine, mentre è proprio la concezione humeana che sembra avere l’ultima parola sulla questione.

Bel altra cosa è il testo di Psillos, fisico e filosofo della scienza greco. Il libro – che approfondisce senza inutili tecnicismi la difficile questione di cosa sia mai la causalità, informando il lettore sulla vera e propria ridda di letture che il concetto ha generato e genera – è composto di una serie di capitoli distinti in tre sezioni: la causazione, le leggi di natura, la spiegazione. Il suo fuoco è comunque l’inquietante nozione di causa, visto che la natura delle leggi e della spiegazione dipendono direttamente dalla natura di questa. Dico “inquietante” per la ragione accennata all’inizio. Difficile trovare una nozione più pervasiva e quotidianamente utilizzata: nelle scienze dure come la fisica, in quelle speciali a partire dalla biologia, sino alle scienze psicologiche e sociali,

tanto pervasiva da essere costantemente utilizzata nel discorso comune. Se (qualche anno fa) in una partita di calcetto, il Prof. Belardinelli, da me superato con una finta spiazzante, per evitare una brutta figura colpisce proditoriamente il mio stinco con un calcione, di primo acchito e istintivamente *non c'è alcun dubbio* che sia stata la violenta pedata a *causare* la vistosa ecchimosi che *successivamente* appare sul mio stinco. Sembra appunto sia così e che così non possa non essere. Eppure la riflessione getta ombre sulla perspicuità della spiegazione (sulla causalità, non sull'intenzione malvagia di Belardinelli). L'inquietudine nasce dalla consapevolezza di come i concetti che gettiamo sul mondo per renderlo intelligibile si rivelino molto più opachi di quanto di primo acchito crediamo. Soprattutto (vedi quanto segue), la loro genesi è spesso intrisa di antropomorfismo: proiettiamo sulla realtà nozioni che a volte non superano il perimetro della nostra mente.

Restando alla partitella, sembra appunto del tutto ovvio osservare che un determinato evento singolo, la *causa*, ha appunto avuto come *effetto* un ulteriore determinato evento singolo, l'ecchimosi (prescindendo dall'ulteriore spinoso problema riguardante la natura degli eventi). Quella di "causa" sembra quindi: a) una relazione fra eventi o stati singoli; b) primitiva, cioè non riducibile ad altro; c) reale, vale a dire riguardante ciò che accade nel mondo indipendentemente dalla mente umana. Ovviamente pensiamo che, nel caso si ripresentassero esattamente le stesse condizioni in cui l'ecchimosi si è formata, la stessa causa produrrebbe gli stessi effetti, donde la possibilità di formulare leggi; *se* il calcione *ceteris paribus* si ripete, *allora* prende forma la brutta ecchimosi. Ebbene, chiamiamo quella appena descritta concezione "ontologica" della causa, per sottolineare la credenza che la relazione appartenga alla *realtà*. Non sono pochi in effetti i filosofi che abbracciano una concezione del genere. È questo, com'è noto, nonostante a partire dal '700 David Hume abbia sostenuto che egli, di questa per altri ovvia relazione, non ha alcuna esperienza, come dire che nella incretiosa partitella si ha esperienza del calcio e dell'ecchimosi, ma non del fatto che il primo produca, ponga in essere (tutti termini sinonimici della causa ontologica) il doloroso effetto. Hume – ma sembra che l'obiezione

fosse già stata rivolta da Pirrone, il caposcuola del più antico e radicale scetticismo greco – svolge nella storia del pensiero un ruolo analogo a quello di una madre che, all'improvviso, dicesse ai propri figli attoniti che Babbo Natale non esiste: per lui, a non manifestarsi è proprio il collante della realtà, lo scozzese osa mettere in dubbio l'esistenza del cemento dell'universo. A Hume si è obiettato e si obietta che l'ignoranza della relazione è in realtà mascherata dal suo empirismo, vale a dire dalla credenza che oggetto d'esperienza siano *sense data*, cioè le sensazioni, e non gli oggetti reali del mondo. E l'obiezione è ancor oggi ripetuta dai moderni *testimoni* della relazione causale.

Su tale linea si è mosso ad esempio C.J. Ducasse (pp. 67 ss.), secondo il quale noi osserviamo direttamente il *causare* di un certo *X* nei confronti di un certo *Y*, osservazione diretta sostenuta anche da G.E.M. Anscombe e successivamente da B. Stroud e N. Cartwright. Secondo questi e altri autori, sono le stesse espressioni verbali, il concetto che esse esprimono (si parla infatti di *argument from causal verbs/concepts*: p. 73) a testimoniare che non si osserva, ad esempio, un coltello cui segue l'aprirsi del pane, bensì “un coltello che taglia il pane”, un “martello che frantuma una tazza” ecc. Psillos giustamente dubita che il significato dinamico di espressioni del genere possa giustificare la *relazione ontologica di causalità fra eventi singoli*: il salto da quella che è pur sempre un'interpretazione di un'espressione verbale alla relazione reale necessita, e non possiede, altre giustificazioni. L'interpretazione, detto altrimenti, eccede senza ulteriori ragioni quanto si *manifesta*.

Mi permetto a tal punto un'aggiunta, comunque suggerita dal testo, che spiega inoltre perché l'intero prosieguo del libro di Psillos – la natura delle leggi e della spiegazione – consideri come unica strada da battere quella percorsa da Hume. Riguardo alla presunta relazione causale fra eventi singoli, sembra che il discorso si blocchi in un “muro contro muro”: per Hume e i suoi eredi, la relazione non è osservata, per i suoi critici lo è; alcuni *vedono* quanto altri non vedono. Ma prescindendo dalla incerta fedeltà delle testimonianze, la domanda da porre è se sia o meno logicamente possibile osservare la relazione causale, e la risposta è appunto che logicamente non lo è: Hume insomma non

osservava quanto *non è possibile* osservare. Ammettiamo che un certo X , evento o fatto singolo, causi un effetto Y . Ora il problema è che se X e Y sono in successione, se X esiste prima di Y , quando esiste X non esiste ancora Y e quando esiste Y , come affetto, X non sta più causando. *Ma una relazione implica l'esistenza di entrambi i termini.* Affermare che Franco è “più alto di” Giovanni, ma che Giovanni ahimè non esiste è un non senso. Non è perciò possibile che X esista e *causi* senza che Y ancora non esista, la relazione causale si librerebbe in cielo priva di entrambi i termini. Se quindi, insisto, oltre i due termini esiste anche la relazione causale, i due devono essere necessariamente *simultanei*. Il che equivale ad affermare – a prescindere dal fatto che in tale simultaneità diverrebbe arbitrario individuare la causa come distinta dall'effetto – che *eventi in successione non possono mai in linea di principio essere connessi da relazioni causali*: nella successione è possibile osservare solo e soltanto la regolarità o meno degli eventi che si succedono, come sosteneva appunto Hume.

Un ulteriore paragrafo del testo (3.4.1) suggerisce anche da dove mai derivi l'idea di causalità come relazione. Gli umani, sin da bambini, imparano a intervenire nel mondo. Molto banalmente prendo gli occhiali sulla scrivania per inforcarli e tale “prendere” è pur sempre un intervento causale sul e nel mondo. Nell'agire si tenta infatti di far sì che la realtà manifesti un contenuto intenzionale conforme alla mia intenzione. Indossare gli occhiali è così la realizzazione (attuata) della mia intenzione e tale realizzazione è essenzialmente causale. Tale agire è originario, vale a dire è una capacità che nasce nel momento in cui, già dai primi mesi di vita, gli esseri umani agiscono all'interno del loro ambiente, *senza aspettare* che successioni regolari garantiscano l'intervento. Da qui, più che probabilmente, l'idea per cui *come* noi agiamo sul mondo *così* le cose del mondo agiscono fra di loro attraverso modifiche che il pensiero riflessivo definisce in seguito “causali”. Tale origine antropomorfa della relazione causale fra eventi singoli non mette ovviamente in discussione la concezione humeana di regolarità, tant'è vero che continuiamo ad agire su parti del mondo che, regolarmente, a parità di condizioni, garantiscono appunto l'intervento.

Alla critica alla causalità che abbiamo chiamato ontologica segue ovviamente la critica ai tentativi di ricavare da questa la necessità del nesso causale e l'eventuale fondazione su tale necessità delle leggi. Se non è manifesta e addirittura impossibile l'osservazione della relazione fra eventi singoli, a maggior ragione non è osservabile o comunque ricavabile la sua necessità. Fra l'altro, come in più punti si osserva, se la necessità logica fra strutture formali o nessi concettuali (un bicchiere mezzo pieno è necessariamente mezzo vuoto) è del tutto perspicua, assai più problematico è ricavare dall'osservazione la necessità da nessi naturali, se non proiettando indebitamente la prima sulla seconda. Così, sposata la regolarità humeana, tutto il prosieguo del testo analizza il tentativo di formulare e giustificare leggi sulla base del ripetersi degli eventi: come garantire, a partire dalle osservazioni effettuate *sinora*, che ad *a* è sempre seguito *b*, che *b* segua invariabilmente *a*, cioè la legge per cui se qualcosa è *a*, allora a questa segue sempre *b*? La questione è ancor più ostica dato che ancor prima occorre stabilire quali autentiche regolarità di offrano all'esperienza (se riscaldamento un metallo questo aumenta il suo volume) da pseudo-regolarità (come quella per cui il giorno segue alla notte o – non è solo una battuta – i governi italiani non durano più di *tot* mesi).

Ciò detto, per quanto strano possa sembrare, Psillos è un realista non riduzionista, ammettendo diversi e non identificabili livelli di sapere: in alcuni punti del testo vi sono accenni, anche se non sviluppati, a spiegazioni che utilizzano nessi intenzionali e non regolarità nomiche. Per lui le scienze – in particolare quelle naturali – aspirano a individuare strutture ontologiche e non a formulare regolarità mente-dipendenti magari pragmaticamente utili. Lasciando al lettore l'esame della seconda parte del testo, la conclusione, sempre sulla strada aperta da Hume, identifica la possibilità di individuare leggi naturali attraverso la progressiva ascesa verso un sistema assiomatico, una "rete di leggi", in cui da leggi generali sono deducibili leggi particolari. Chiaramente una rete di leggi esaustiva rappresenta solo un ideale regolativo al quale progressivamente tendere senza poterlo concretamente attuare: anche si arrivasse di fatto a possedere un sistema del genere, non potremmo

sapere di possederlo, dovendo sempre supporre possibili eccezioni. La condizione da porre a base di tale sistema è di non essere semplicemente “sintattico”, vale a dire di non permettere solo di dedurre leggi particolari da leggi più universali, ma di essere in grado di anticipare, *predire* ulteriori eventi sussumibili sotto la legge: “Quanto suggerisco è che una legge debba valere come unificante, e quindi esplicativa, se possiede un contenuto in eccesso (*excess content*) oltre le regolarità che unifica, ove un contenuto del genere deve essere inteso in termini *di regolarità sinora ignote*. Vale a dire un’asserzione secondo leggi unifica autenticamente un certo numero di regolarità se, oltre ad implicarle, implica anche *nuove regolarità*. Queste nuove regolarità, sinora non previste, non possono essere in alcun modo accettabili indipendentemente da una legge unificante che le predice. La loro presenza è *suggestita* [corsivo mio] dalla legge unificante. È la legge di più alto livello che le predice e che le rende, per così dire, disponibili e accettabili. Questo criterio è chiaramente non sintattico dato che tali regolarità devono essere considerate nuove e non possono essere stabilite da alcun criterio sintattico” (p. 272). In fondo, questo è il modo in cui procede la scienza: sulla base di autentiche regolarità osservate la mente umana *generalizza* in leggi, appunto le *suggerisce*, sperando per quanto possibile di non essere di volta in volta smentita.