

I rapporti conflittuali tra Diritto e Filosofia della Scienza. Giudice e consulente tecnico.

di Serena Valeria Manzoli*

Premessa.

Questo non è un “articolo” di filosofia del diritto, lo confesso, e forse con “Dialettico” c’entra poco. A mia discolpa dico però che è sicuramente un “articolo” di filosofia nel diritto. Un esempio di come la filosofia, e in particolare la Filosofia della Scienza, possa ficcare il naso nelle questioni del Diritto, divertendosi a scompigliarlo. In quest’ottica l’ho scritto, saltando qua e là in un campo che è troppo vasto per percorrerlo tutto.

Ogni ordinamento giuridico, prima o poi, si trova davanti all’evidenza che... un giudice non può fare tutto da solo. Già è molto se conosce il diritto (iura novit curia...adagio sempiterno), già è molto se lo applica corretto, rapido, onesto. Ma il giudice non può sapere tutto: certe cose come fa? Le prove scientifiche, per esempio. Che ne sa il giudice di come si legge un test del DNA, di quando un’appendicectomia è eseguita a regola d’arte, che ne sa di una perizia psichiatrica? Non lo sa, non lo può sapere, salvo amatoriali interessi. E’ essenzialmente per salvarlo dal baratro del sapere onnisciente che l’ordinamento ha previsto, nel processo, l’intervento di una figura benedetta e quasi circondata di luce: il perito, ossia il consulente tecnico d’ufficio, colui che, imbevuto di nozioni specifiche (raccolte) e interpreta i dati, gli elementi di prova scientifici. E il giudice, e le parti, vi s’affidano a braccia aperte, perché di qualcuno bisogna pure fidarsi, perché c’è da decidere un caso, perché il perito è il più delle volte un serio professionista, un laureato, uno specializzato, uno che...insomma, un tipo serio. Almeno. Per ora. Proseguiamo.

Il problema, per venire al sodo, ché il tempo è poco, è questo: che succede se il perito mente?

Il nostro codice penale prevede, all’art. 373, che “il perito che (...) dà parere o interpretazioni mendaci, o afferma fatti non conformi al vero, soggiace alle pene stabilite nell’articolo precedente”[il 372, che prevede la reclusione dai due ai sei anni]. Bene. Ma quand’è che la perizia è “mendace”? La dottrina qui comincia a tentennare. Cito, uno per tutti, Tagliarini, penalista, che afferma che per mendacità, ossia falsità, “deve intendersi la relazione che travisi volutamente dati di fatto oppure ignori circostanze che risultano dagli atti del procedimento in tal modo pervenendo a conclusioni non veritiere. *Non appare invece punibile la condotta del perito che giunge a conclusioni divergenti rispetto all’opinione comune corrente nel settore di scienza cui si riferisce l’indagine affidatagli, purché adeguatamente motivate, né l’esposizione di convincimenti difformi dalle se personali opinioni*”¹ In altre parole, se il perito è in mala fede, è punibile. Se è in buona fede, il 373 non si applica: nonostante ciò la perizia potrebbe, nonostante le convinzioni del perito, essere “sbagliata”. E quindi, al di là dei profili di responsabilità penale del perito, che non ci interessano, veniamo alla domanda principale: qual’è il criterio giusto-sbagliato? *Quand’è che una perizia scientifica è corretta, sulla base di quale criterio possiamo verificare la sua correttezza?*

Accantoniamo per il momento la domanda e passiamo dal nostro ordinamento all’ordinamento statunitense.

1993. Stati Uniti. Caso Daubert² (ogni giurista che abbia insane passioni comparativistiche ne avrà sentito per forza parlare: è una sorta di pietra miliare della questione, e solo citarlo è banale, ma d’altronde...). Ecco i termini della questione, come si presentava ai giudici della Corte Suprema: era vero che il Bendectin, farmaco antinausea, assunto comunemente da donne incinte, provocasse malformazioni fetali? Provare che, sì, li provocava, ovviamente avrebbe obbligato la casa produttrice ad un risarcimento danni a nove zeri. (Al di là dell’aspetto umano, tragico,

¹ TAGLIARINI, *I delitti contro l’amministrazione della giustizia*, in Diritto Penale, Lineamenti di parte speciale, Monduzzi Editore, Bologna, 2003

² Daubert vs. Merrel Dow Pharmaceuticals Inc., 113 S. CT. 2786 (1993)

innegabile, il problema della scientific evidence è poi proprio questo: i retroscena patrimoniali vastissimi, quasi infiniti.) Com'è chiaro ad ogni giurista, si trattava di stabilire se, nel caso concreto, sussistesse il famigerato nesso di causalità.

Entrano allora in scena i consulenti tecnici di parte. E c'è subito da dire che il perito d'ufficio in America è pochissimo usato, avendo il giudice, in quell'ordinamento, poteri molto più scarsi. Egli non può, nemmeno incidentalmente, disporre la raccolta di prove; avrebbe, è vero, facoltà di nominare il perito, ma la norma che gli riconosce questa facoltà è talmente poco tassativa e mal formulata che *di fatto*³, il perito "super partes" non c'è mai: ci sono invece i consulenti tecnici nominati dai rispettivi avvocati e pagati dalle parti. Pagati dalle parti: ancora una volta, l'aspetto patrimoniale. Cosa vogliamo dire? Vogliamo dire che il consulente pagato dalla parte difficilmente è neutrale: ragioni evidenti di autosostentamento gli impongono di adoperarsi per deporre sempre a favore di colui che li ha assunti. E' un mercato fiorente, quello dei consulenti tecnici, che si vendono al miglior offerente con annunci sui giornali. Insomma, per farla breve, come ammettono candidamente gli stessi giuristi americani, "nessuno si aspetta che il consulente di parte sia imparziale".⁴ E per dare allora una rapida visione delle conseguenze di tutto ciò, citiamo un libro che all'epoca ha fatto furore e che porta il titolo poco lusinghiero di "Junk Science in the Courtroom"⁵ (la...scienza spazzatura in aula). Il libro indica una serie piuttosto cospicua di casi clamorosi decisi sostanzialmente sulla base di perizie: ad esempio quello di una veggente di Philadelphia che ricevette un risarcimento più che sostanzioso per aver perduto i poteri divinatori dopo una TAC. Che i "poteri divinatori" esistessero e che una tomografia fosse in grado di farli perdere, fu tutto dimostrato, dati alla mano, dai consulenti. Oppure: una azienda dovette risarcire, anche qui cospicuamente, alcuni abitanti di una cittadina che avevano contratto, a causa delle sue emissioni inquinanti, una sorta di Aids "chimicamente indotta": anche qui dati, statistiche, esperimenti alla mano. Ma che dati erano, quelli? Corretti o scorretti? Si trattava di giudici ingenui oppure effettivamente non c'era modo, allo stato delle conoscenze del tempo, di stabilire se quelle prove fossero "scientifiche" o meno? **Il problema è, infatti, che criteri per distinguere tra scientifico e pseudoscientifico di fatto non sono così chiari e netti come il quisque de populo potrebbe credere.** Noi possiamo ridacchiare davanti a quei giudici che accordano un risarcimento a una veggente, perché "il potere di prevedere il futuro non esiste", se non nei cartoni animati. E chi lo dice? Lo dice la Comunità Scientifica, lo dice la Scienza, rispondiamo. E come lavora questa Comunità Scientifica? Qui la risposta forse si fa più imbarazzante. Che ne sappiamo noi, lo sapranno gli scienziati! E poi (magari ci sovviene il metodo galileiano) formularanno teorie, faranno esperimenti: se l'esperimento riesce, la teoria è dimostrata! Sì, più o meno. Ma le cose, come al solito, sono molto più complicate. Come risolvere il caso Daubert? Come dire con certezza cosa è Scienza e cosa non lo è? I giudici un'idea sembravano averla. E formularono addirittura quattro criteri giuridico-epistemologici per permettere alle Corti di stabilirlo. I quattro criteri di Daubert. Eccoli.

1) La teoria o la tecnica che stanno alla base della prova debbono essere controllabili e falsificabili.

("[T]he criterion of the scientific status of a theory is its falsifiability, or refutability, or testability").⁶ La paternità della frase è di Popper che viene infatti esplicitamente citato: una peculiarità della sentenza Daubert. Come chiaramente emerge dalla prima opera del filosofo

³ La famigerata Rule 706 delle Federal Rules of Evidence, che recita: "The court may on its own motion or on the motion of any party enter an order to show cause why expert witnesses hold not be appointed, and may request the parties to submit nominations. The court may appoint any expert witnesses agreed upon by the parties, and may appoint expert witnesses of its own selection."

⁴ TARUFFO, *La prova scientifica nella recente esperienza statunitense*, in *Rivista Trimestrale di Diritto e Procedura Civile*, Giuffrè, Milano, 1996

⁵ HUBER, *Galileo's Revenge, Junk Science in The Courtroom*, Basic Books, New York, 1991

⁶ POPPER, *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, 1989

austriaco⁷, la falsificabilità è la caratteristica che contraddistingue la scienza dalla pseudoscienza: la linea di demarcazione tra le due. Potremmo in prima istanza far coincidere ciò che Popper intende con falsificabilità con la nozione di controllabilità. Una teoria è controllabile se fa predizioni su fatti osservabili: la teoria della relatività implica ad esempio la predizione che i corpi che passano in prossimità della Terra siano sottoposti a deflazione gravitazionale. La deflazione gravitazionale è un fatto osservabile. Quindi la (ipotesi) della relatività è controllabile. Contemporaneamente quindi è pure falsificabile, cioè suscettibile di essere falsificata: lo sarà se la deflazione gravitazionale non si verificherà. Ciò che Popper applica è lo schema canonico del modus tollens $(A \rightarrow B \wedge \neg B) \rightarrow \neg A$.⁸ Se è falsa la predizione (non è il caso della deflazione gravitazionale, che venne effettivamente osservata da Eddington nel 1919), allora senza alcun appello, è falsa anche l'ipotesi. A fortiori poi, sarà non scientifica quell'ipotesi che fa predizioni che non solo sono falsificate, ma sono proprio *non controllabili*: per Popper sono tali l'astrologia, ma anche la psicoanalisi e il marxismo. Possiamo proseguire dicendo che il compito dello scienziato è, per Popper, gettare via quell'ipotesi che inciampa *anche solo una volta* nella falsificazione. Questo "anche solo una volta" è ciò che ha fatto bollare il falsificazionismo di Popper come "ingenuo".⁹

Assieme a Popper nella sentenza Daubert viene citato anche Hempel ("*[T]he statements constituting a scientific explanation must be capable of empirical test*")¹⁰. Anche Hempel in effetti parla di controllabilità: ma se per Popper i controlli mirano a falsificare un teoria, per Hempel mirano a verificarla; se per Popper una teoria non è mai vera perché per dirla vera necessiterebbero *infiniti* controlli, per Hempel quanti più sono i controlli tanto più la sua verità è probabile. Volendo ridurre il tutto ad un abusato esempio: se si dovesse dimostrare l'assunto "Tutti i corvi sono neri", un neoempirista *à la* Hempel andrebbe alla caccia di quanti più corvi neri possibile; un popperiano si sforzerebbe di individuare invece un corvo bianco la cui esistenza confuterebbe la validità dell'assunto.

Ci siamo soffermati sui punti sostanziali delle teorie di Popper ed Hempel perché i più strenui detrattori di Daubert hanno criticato proprio questa citazione congiunta di due filosofi della scienza le cui visioni sono incompatibili. Per Susan Haack, mescolare Popper ed Hempel (o *Hopper e Pempel*) è un doppio passo falso, se già era stato un passo falso citare sconsideratamente Popper e la sua filosofia della scienza.¹¹ Probabilmente non hanno torto quelli che criticano la superficiale citazione del giudice Rehnquist, relatore della sentenza e *amateur scientist*, ma c'è anche chi, giurista più che filosofo, l'ha apprezzata. Ci riferiamo a Federico Stella per il quale "la massima

⁷ La ormai celeberrima *Logic of the Scientific Discovery*, 1934, tr.it. *Logica della Scoperta Scientifica*, Einaudi, Torino, 1970, ristampa 2004

⁸ POPPER, *op.cit.*, pag.63

⁹ Ci riferiamo alla teoria filosofica di Lakatos, che prende le mosse da Popper ma da questo si distacca per elaborare un sistema molto più raffinato e complesso. Non ci addentreremo nell'analisi della teoria lakatosiana, cui del resto la Corte Suprema in *Joiner* non fa riferimento; ci limitiamo ad annotare banalmente che per Lakatos non basta una sola falsificazione per buttare via una teoria (gli scienziati, di fatto, non abbandonano il sistema perché trovano una prova negativa: tendono piuttosto a far quadrare i conti, o a pensare che l'errore consista nella imprecisione dell'esperimento o in qualche altra ipotesi addizionale.) Ciò che rileva è che, in sostanza, nemmeno Popper e Lakatos concordano su cosa sia scienza e cosa non lo sia, e che la questione è molto più complessa di quanto sembri e non si riduce, come potrebbe apparire, alle posizioni "falsificazioniste" e "verificazioniste". Cfr., senza pretesa di esaustività: LAKATOS, MUSGRAVE, *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, Cambridge, 1970; LAKATOS, *The Methodology of Scientific Researches Programmes: Philosophical Papers*, vol.I, Cambridge University Press, Cambridge, 1978.

¹⁰ HEMPEL, *Philosophy of Natural Science*, 1966

¹¹ S.HAACK, *An Epistemologist in the Bramble-Bush: at the Supreme Court with Mr. Joiner* in *Journal of Health, Politics, Policy and Law*, Duke University Press, 2001. Vedi anche *Thruth and Justice, Inquiry and Advocacy, Science and Law*, in *Associations*, Duncker & Humblot, Berlin 2003 pag 111

affidabilità si ottiene applicando due concezioni antagoniste del metodo scientifico: il giudice deve cioè verificare se le ipotesi (...) godono di un altro grado di conferma empirica, secondo la concezione induttivistica di Hempel, e inoltre verificare che quelle ipotesi siano dotate di un alto grado di corroborazione, ottenuto- secondo la concezione popperiana- attraverso il superamento dei tentativi di falsificazione”.¹²

2) Della tecnica dev'essere nota o conoscibile la percentuale di errore. (“*the court ordinarily should consider the known or potential rate of error*”). Difficilmente si trovano leggi valide universalmente: più spesso si incontrano leggi statistiche, che predicono il verificarsi di un evento non con certezza, ma con un certo grado di probabilità. Il secondo criterio di Daubert vuole semplicemente significare che un metodo è tanto più affidabile quanto più è bassa la sua percentuale di errore. Peraltro, si apre relativamente alla probabilità statistica la cosiddetta “questione delle percentuali”, ampiamente dibattuta in dottrina, che ci limitiamo qui a citare *en passant*.¹³

3) La teoria dev'essere stata oggetto di pubblicazioni scientifiche. Anche così la probabilità di trovarsi davanti alla temuta pseudoscienza, scenderà. “*The fact of publication (or lack thereof) in a peer reviewed journal thus will be a relevant, though not dispositive, consideration in assessing the scientific validity of a particular technique or methodology on which an opinion is premised.*”

E' vero, come ammette la Corte, che diversi studi, anche validi, possono non superare il vaglio dei referees perchè troppo particolari, troppo nuovi, o di limitato interesse. Viceversa, il superamento di questo vaglio, notoriamente rigoroso, dovrebbe costituire un indizio valido del fatto che la teoria è coerente col sistema ed è pacificamente accettata dalla comunità scientifica, di cui i referees, in questo caso, sono i portavoce. Un' illustrazione al libro di Bauer “*Scientific Literacy and the Myth of Scientific Method*”¹⁴ intitolata “Il filtro della conoscenza” rappresenta intuitivamente questa situazione: un filtro le cui griglie sono costituite da editors e referees, review articles ecc... Più sono le pubblicazioni, più la teoria che passa attraverso filtri di questo tipo è “purificata” e quindi corroborata.¹⁵

4) Sulla teoria deve esservi il consenso della comunità scientifica. Da chi sia composta, in concreto, questa Comunità Scientifica, è un interrogativo forse non meno grande di quelli che ci siamo posti poco fa. Possiamo individuarla, con una certa approssimazione, nelle Associazioni Scientifiche, nei Centri di Ricerca che gravitano attorno alle università. E i centri di ricerca privati sono “Comunità Scientifica”? Mah. Non impelaghiamoci oltre alla ricerca di criteri soggettivi.

¹² STELLA, *Etica e razionalità nel processo penale nella recente sentenza sulla causalità delle Sezioni Unite della Suprema Corte di Cassazione* in Rivista Italiana di Diritto e Procedura Penale, Giuffrè, Milano, 2002, pag. 786

¹³ Ci si chiede, per esempio se per provare il nesso di causalità tra fatto ed evento sia necessaria una legge con coefficiente probabilistico pari a 1 o anche inferiore. Altre domande concernono il teorema di Bayes o le cd. “nude statistiche”. Cfr. TARUFFO *op cit.*, pag. 228-231 o anche STELLA, *op cit.*, pag. 788-791 e 802-804

¹⁴ BAUER, *Scientific Literacy and the Myth of Scientific Method*, University of Illinois Press, 1994

¹⁵ Per finire con una comparazione, cfr. l'art.3 della legge 94/98 sul cd.metodo Di Bella. Qui si stabilisce che un medico può sottoporre il paziente a una sperimentazione alternativa solo se il nuovo metodo è “noto e conforme a linee guida o lavori apparsi su pubblicazioni scientifiche accreditate in campo internazionale”

Questo il veloce (troppo veloce) excursus sul caso Daubert. La superficialità della trattazione dovrebbe però aver almeno messo in luce la complessità della questione, soprattutto per quanto riguarda il primo criterio: insomma, Popper ha una sua visione di ciò che è scientifico; Hempel ne ha un' altra, esattamente speculare; Lakatos, che la sentenza non cita, ne ha un' altra ancora, e molto più raffinata e complessa. Che cosa deve fare il giudice? A chi deve riferirsi? Qui avevano ragione gli scienziati che dicevano che il Bendectin causasse danni al feto o quelli della parte opposta? Per scendere alla contemporaneità: Vanna Marchi è veramente una maga oppure è più volgarmente una impostora? (è una provocazione, o forse no)

Questo è il problema filosofico-giuridico che si presenta.

Insomma come può il Diritto, lui, così tassativo, così preciso, muoversi a suo agio in un mondo che sembra non aver quasi nulla della certezza, della granitica certezza codicistica?

O anche *questa* certezza è un' utopia? Sì certo, anche questa è un' utopia, ma è anche un' altra storia.
