

I PRESUPPOSTI DELLA RESPONSABILITÀ PENALE TRA DIRITTO E SCIENZE (*)

di Ombretta Di Giovine

Abstract. *L'Autrice muove dalle difficoltà che la normazione penale incontra nel regolare i rapporti tra scienza e società. Si sofferma sui problemi che – in una prospettiva di indagine inversa e più tradizionale – possono derivare dai pur importanti contributi offerti dalla scienza e dalla epistemologia al diritto penale. Ipotizza, in conclusione, che tra diritto e scienza si configuri un rapporto di co-produzione (ma) inconsapevole e (ciò nondimeno) proficuo.*

SOMMARIO: 1. Premessa. – 2. Perché è difficile che il diritto penale possa attivamente regolare il rapporto tra scienza e società. – 3. La contrapposizione tra scienza e diritto: i termini del problema. – 4. Scienze molli e scienze dure. – 4.1. Scienze molli e diritto penale. – 4.2. Scienze dure e diritto penale. – 5. Gli ostacoli noti alla ripetizione del dato scientifico nel diritto penale. Quale fiducia, a monte, verso la scienza? – 5.1 (Segue) Il carattere pre-paradigmatico di alcune conoscenze che entrano nel processo: un falso problema (pratico)? – 5.2 (Segue) Quale fiducia, a valle, nella lettura dei dati scientifici? Ovvero: il (vero) problema (teorico) dell'interpretazione del dato scientifico. – 5.3. (Segue) Riflessioni sulla sostenibilità “emotiva” del diritto: tra incesto, centrali nucleari e dolo eventuale. – 6. Conclusioni. Verso una coproduzione inconsapevole di diritto e scienza e sulle (auspiccate) capacità adattive del sistema.

1. Premessa.

Nell'articolare il discorso, mi chiederò dapprima (brevemente) se il diritto possa fornire un aiuto alla soluzione dei problemi che nascono dallo sviluppo di scienza e tecnologia, secondo lo schema della *coproduzione*; quindi, affronterò il tema, speculare, del possibile contributo della scienza al diritto. Anticipo che, pur convenendo su entrambe queste ipotesi di lavoro, mi soffermerò prevalentemente sugli aspetti critici.

Per quel che dirò nella prima parte dell'intervento, è quindi possibile che sia bollata tra i *separatisti*, oltretutto proponendo argomenti già ampiamente spesi e dal gusto *retro*. Di seguito emergerà che non confido poi tanto nella “superiorità” della

(*) Il contributo rielabora e sviluppa il testo di due relazioni tenute dall'Autrice rispettivamente il 25 maggio 2017 presso l'Università di Padova e a Caltanissetta (Scuola Superiore della Magistratura, formazione territoriale) il 20 ottobre 2017.

scienza sul diritto. Ma allora, lungi dal riscattarmi, aggraverò la mia posizione, perché spenderò contenuti invece atipici e forse troppo originali, che prego dunque sin d'ora di prendere per quel che sono: meri spunti di riflessione. Per gradi.

2. Perché è difficile che il diritto penale possa attivamente regolare il rapporto tra scienza e società.

È stata Maria Chiara Tallacchini¹ ad introdurci, in Italia, ai “due filoni narrativi” del *separatismo* e della *coproduzione*.

Del primo l'Autrice non ha mai nascosto l'accezione potenzialmente negativa, per la preoccupazione che sotto la presunta avalutatività della scienza si celino meccanismi volti a legittimare la tecnocrazia. Anche oggi questa pensatrice ci ha mostrato quanto poco attuale sia l'ideale cartesiano di verità e come, per contro, la scienza si riveli spesso funzionale allo sviluppo tecnologico, a sua volta suscettibile di essere piegato ad (da) interessi esterni². Volendo, fuori del diritto penale, un'esemplificazione delle conseguenze cui porta il separatismo potrebbe essere tratta dalla brillante produzione del noto costituzionalista Cass Sunstein³. La fiducia di questo pensatore nei giudizi degli esperti lo ha condotto a teorizzare quale espressione, se non tipica quantomeno compatibile, della democrazia deliberativa un *soft paternalism*, il celeberrimo *Nudge*⁴, poco in linea con la sensibilità dominante in ambito penale⁵, foriero di dubbi sul piano teorico (per i rischi di derive autoritarie) e dalle implicazioni pratiche a tratti dubbie⁶.

¹ M.C. TALLACCHINI, *La costruzione giuridica della scienza come co-produzione tra scienza e diritto*, in *Politeia*, 2002, XVIII, 65:126, ss.; EAD., *Scienza e diritto: prospettive di co-produzione*, in *Riv. fil. dir.*, 2012, p. 316 ss.

² ... richiamando tra gli altri A. GUIMARAES PEREIRA – S. FUNTOWICZ (a cura di), *Science, Philosophy and Sustainability: The end of Cartesian Dream*, Routledge, NY, 2015.

³ Vd. in particolare C.R. SUNSTEIN, *Laws of Fear. Beyond the Precautionary Principle*, 2005; trad. it., *Il diritto della paura. Oltre il principio di precauzione*, Il Mulino, 2010. Ricordo che Sunstein, come lui stesso riferisce, fu chiamato a razionalizzare il sistema amministrativo americano sotto la presidenza Obama. Cfr. C.R. SUNSTEIN, *Simpler. The future of Government*, 2013; trad. it., *Semplice. L'arte del governo nel terzo millennio*, Feltrinelli, 2014.

⁴ R.H. THALER – C.R. SUNSTEIN, *Nudge. Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, Yale University Press, 2008; trad. it., *La spinta gentile. La nuova strategia per migliorare le nostre decisioni su denaro, salute, felicità*, Milano, Feltrinelli, 2009, *bestseller* in cui Thaler (economista) e Sunstein (costituzionalista) svilupparono in modo organico, applicandole a numerosi campi del reale, i famosi studi di Kahneman e Tversky (vd. *infra*).

⁵ Sul tema, tra gli altri, G. FIANDACA – G. FRANCOLINI (a cura di), *Sulla legittimazione del diritto penale. Culture europeo-continentale e angloamericana a confronto*, Giappichelli, 2008; M. ROMANO, *Danno a sé stessi, paternalismo legale e limiti del diritto penale*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2008, pp. 894 ss.; D. PULITANÒ, *Paternalismo penale*, in *Studi in onore di Mario Romano*, I, Jovene, 2011, pp. 489 ss.

⁶ Si pensi alla parte in cui è esclusa l'opportunità di ricorrere al principio di precauzione (dallo stesso Sunstein ammesso nei limiti in cui funga da principio anti-catastrofe), ad esempio, in tema di surriscaldamento globale. In proposito si argomenta come gli effetti negativi del surriscaldamento non siano certi e che, quand'anche lo fossero, i costi di una riduzione nel ricorso alle fonti di energia tradizionali sopravanzerebbero i benefici nel contesto americano ma anche a livello globale, perché –

Della *coproduzione* viene invece accentuato il profilo di inclusione e democraticità. Al suo fondo milita la consapevolezza che la scienza è un'impresa più complessa di come rappresentato nella visione spesso ingenua che se ne offre. Dal punto di vista metodologico, tale sfiducia consiglia dunque di allargare a tutti i titolari di interessi in gioco, e quindi anche ai cittadini comuni, la base dei soggetti autorizzati a partecipare alla raccolta di informazioni rilevanti, se non proprio alla revisione delle teorie scientifiche⁷. A tal fine, il diritto (legislativo), in virtù dei suoi meccanismi di formazione, potrebbe attivamente, e proficuamente, concorrere.

Come si vede, questa posizione revoca in dubbio la tesi tradizionale per cui il diritto si distingue dalle scienze avendo il primo vocazione normativa e le seconde funzione eminentemente descrittiva (sul punto, tornerò di seguito). Impatta poi frontalmente sull'idea – fino a poco tempo fa ben salda nell'immaginario collettivo – secondo cui le scienze, nello studiare come è fatto il mondo, lo farebbero in modo del tutto incondizionato e disinteressato.

Purtroppo, nonostante le buone ragioni a favore di un intervento regolativo del diritto, nell'attuale momento storico questo trova difficoltà nel fornire indicazioni su come il mondo *dovrebbe* essere.

Ammettendo pure (per il momento) che il diritto (tutto) sia davvero "istanza sociale formalizzata", va tenuto nel debito conto il fatto che la branca penale è ancor più "formalizzata" delle altre e che ciò – in questa materia – genera alcuni problemi.

Quantomeno nella sua versione idealtipica, la legislazione penale si trova infatti più a suo agio quando si muove secondo la logica binaria del vietato/permesso; quando è rigido. Il diritto penale (classico) è un *fanalino di coda*: funziona a dovere perché arriva per ultimo, a sanzionare comportamenti che abbiano un disvalore già consolidato. Di conseguenza, una regolazione "consapevole" secondo il citato schema binario presuppone che si sia, a monte, nelle condizioni di soppesare i valori e quindi che i valori in gioco siano sin dall'inizio identificabili (prima) e commensurabili (poi). Ciò, nelle materie che si interfacciano con la scienza, non sempre accade e comunque accade sempre più di rado.

Su un versante si danno infatti situazioni in cui nemmeno è chiaro quale sia la posta in gioco, il che rende difficile anche solo stabilire se e quali beni andrebbero tutelati attraverso la legge penale (si parla spesso, in questo periodo, dei rischi di un uso "duale" della scienza⁸). Tali situazioni, che potrebbero astrattamente collocarsi

afferma testualmente l'Autore – «una drastica riduzione delle emissioni correnti potrà solo rallentare l'incremento del riscaldamento globale, ma non lo ridurrà» (C.R. SUNSTEIN, *Il diritto della paura* cit., p. 231 ss.; la frase virgolettata è a p. 233).

⁷ S. FUTOWICZ – J.R. RAVETZ, *The Worth of a Songbird: Ecological Economics as a Post-normal Science*, *Ecological Economics*, 1994, 197-207. J.R. RAVETZ, *Scientific Knowledge and its Social Problems*, Transaction, New Brunswick, N.J.-London, 1996; S. FUTOWICZ S. – J.R. RAVETZ, *Environmental problems, post-normal science, and extended peer communities*, *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.*, 1997, 169-175.

⁸ Tra i numerosissimi esempi di *dual use* della scienza, si pensi all'*enhancement* su cui, a livello monografico, O. ERONIA, *Potenziamento umano e diritto penale*, Giuffrè, 2013.

nell'area della "precauzione", possono – forse⁹ – essere utilmente disciplinate da altre branche del diritto, ma resterebbero molto problematiche per il diritto penale, dal punto di vista della sua compatibilità con i principi costituzionali (vd. relazione di Donato Castronuovo).

Sull'altro versante, si stagliano i casi in cui i valori in gioco hanno invece contorni netti, ed anzi addirittura polarizzati in contrapposizione, sicché lo scontro ideologico su di essi è così acuto da precludere il raggiungimento di soluzioni condivise. Precisato che sto alludendo a situazioni a rilevanza bioetica (come quelle, "classiche", che attengono al fine-vita), quando visioni e sensibilità siano ancora troppo distanti, il diritto penale, proprio perché regolatore binario, non si mostra adatto a dettare discipline.

Alcuni anni fa espressi l'idea – nel cui nucleo ancora credo (vieppiù dopo la l. 219/2018, sulle DAT e sul consenso informato)¹⁰ – che nelle situazioni del secondo tipo potrebbe assecondarsi il ricorso a forme di proceduralizzazione suscettibili di far emergere e dar conto delle caratteristiche del caso concreto: di valorizzare cioè la *vicenda di vita* particolare. Il presupposto – che all'epoca cercai di dimostrare attraverso dati tratti dalle neuro-scienze – è che le contrapposizioni ideologiche molto spesso si riducono o addirittura si annullano quando dal confronto astratto sui valori e sulle regole si passi al contatto con le situazioni concrete di vita, in virtù di *arousal* e di risposte emotive che si attivano, sebbene in gradazioni diverse, in tutte le persone (normotipiche). In questa prospettiva, il diritto penale potrebbe al limite svolgere una funzione di presidio sanzionatorio (sulla falsariga di quanto avvenne, tra molte critiche, con la legge del 194/1978, sull'aborto)¹¹.

Tengo tuttavia a precisare che, diversamente da quanto accade di solito, la proceduralizzazione è qui invocata in funzione non regolativa, bensì, esattamente all'opposto, *de-regolativa*¹², prescindendo da un'impossibile operazione logico-cognitiva di bilanciamento tra interessi e assicurando invece spazio alla reazione emotiva.

Correlativamente e soprattutto, un siffatto sistema legislativo (mi rendo conto, anomalo) assegnerebbe una posizione dominante a singoli decisori-persone fisiche, e

⁹ È difficilmente sostenibile che, per evitare un possibile uso "cattivo" delle conoscenze scientifiche, se ne possa interdire lo sviluppo o la divulgazione. Colgono nel segno i rilievi di Sunstein sull'incoerenza e irrazionalità del principio di "precauzione" che, minimizzando o azzerando il rischio di una determinata attività, si mostra tante volte cieco ai pericoli creati invece dall'attività "alternativa" che per tal via incentiva. C.R. SUNSTEIN, *Diritto della paura*, cit.

¹⁰ *Amplius*, O. DI GIOVINE, *Brevi note a proposito della recente legislazione in materia di consenso informato e DAT, della legittimità del suicidio assistito e biodiritto in generale*, in corso di stampa su *Dir. pen. proc.*

¹¹ O. DI GIOVINE, *Un diritto penale empatico?*, Giappichelli, 2009.

¹² Intendo qui le regole come strumenti di trinceramento della decisione. F. SCHAUER, *Playing the Rules. A Philosophical Examination of Rule-Based Decisions-Making in Law and in Life*, Oxford University Press, 1991; trad. it., *Le regole del gioco. Un'analisi filosofica delle decisioni prese secondo le regole nel diritto e nella vita quotidiana*, il Mulino, 2000; ID., *Profiles, Probabilities and Stereotypes*, The Belknap Press of Harvard University Press, 2003; trad. it., *Di ogni erba un fascio. Generalizzazioni, profili, stereotipi nel mondo della giustizia*, il Mulino, 2008.

non risponderebbe dunque alle istanze democratico-partecipative di cui si fa portatore il movimento a favore della “coproduzione”.

Insomma, gli usi della scienza e della tecnologia sono tanto numerosi; gli esiti dei processi di ricerca così imprevedibili; l’assetto di equilibrio tra valori in gioco così variabile o poco definito, che peccherebbe di superbia un legislatore penale il quale pensasse di riuscire a immaginare in anticipo tutte le possibili composizioni e si ascrivesse addirittura la funzione di cristallizzare le opzioni in gioco, producendo normative a maglie fitte.

Questa è, in estrema sintesi, la ragione per cui potrebbe rivelarsi illusorio immaginare che il diritto penale possa dominare (piuttosto che essere dominato da) tali dinamiche o anche solo partecipare ad una coproduzione consapevole di *policies* sul tema dei rapporti tra società civile e scienza. Sempre che, è ovvio, non si voglia snaturarlo – trasformarlo in altro da ciò che è, rinunciando ai tradizionali presidi di garanzia – e rischiare così di pagare costi non prevedibili ma con ogni probabilità superiori ai benefici conseguibili. Incidentalmente, andrebbe pure presa in considerazione l’ipotesi che in ciò, e cioè in una ragione eminentemente pratica, possa quantomeno in parte risiedere la ragione del successo, in questi ambiti, dei meccanismi di *soft law* e dei proliferanti (quanto problematici¹³) “Comitati etici”. Di strumenti “suppletivi”, più in generale, in grado di operare velocemente, integrando punti di vista diversi (interdisciplinari), nonché in modo flessibile, in particolare adattando la decisione alle peculiarità del caso concreto.

A monte, ci si potrebbe poi spingere ad affermare che, in fondo, l’inanità del diritto penale, oltre che necessitata, sia in fondo benefica. Se per i citati osservatori del rapporto tra scienza e diritto la prima rischia di veicolare un “potere non controllabile” (è questo che viene rimproverato ai “separatisti”), dal punto di vista giuspenalistico, un pericolo anche maggiore si correrebbe spingendo verso un uso men che parsimonioso del diritto penale. Non vale la pena di ricordare che il diritto penale costituisce tradizionalmente la prima e più odiosa espressione della forza dello Stato. È quindi, più delle altre branche, esposto al pericolo di un uso strumentale e demagogico e – per di più – comincia a risentire, quanto a legittimazione, degli effetti della progressiva erosione della fede, un tempo incondizionata, nella rappresentatività o anche solo nelle garanzie “procedurali” del metodo (davvero democratico?), attraverso cui si giunge all’emanazione delle leggi.

Quest’ultima nota fa da volano per le osservazioni che seguono e che mirano al cuore della tesi della *coproduzione*, o quantomeno di quella penalistica “consapevole”.

In una situazione complessa sul piano formale delle fonti (che accusa la “crisi” del sistema di kelseniana memoria) come su quello sostanziale dell’individuazione dei

¹³ Sempre Maria Chiara Tallacchini evidenzia come, in forma mascherata di richiesta di parere di esperti, la devoluzione di questioni a comitati etici rende possibile un *outsourcing* di valori, che vengono per tal via de-politicizzati e quindi sottratti all’arena della pubblica discussione. I comitati etici, preposti alla mera consultazione, esplicano di fatto poteri normativi e di *policy*, senza però assicurare rappresentatività e adeguate garanzie procedurali. M.C. TALLACCHINI, *Scienza e diritto cit.*, pp. 327 ss.; EAD., *Bioetica e diritto informale*, in *Dig. disc. priv. agg.*, 9, Utet, 2013, pp. 128 ss.

veri decisori politici, si comprende che, se l'obiettivo consiste nel realizzare anche attraverso il diritto una maggiore "partecipazione" della collettività, tale obiettivo rischia di essere *ab origine* tradito. Non è quindi un caso che molti autorevoli penalisti impostino il rapporto tra diritto penale e scienza in senso inverso: a volte teorizzando, a volte tacitamente assumendo che sia la scienza a dover spiegare ad un diritto penale confuso e spaesato in quale direzione puntare la sua arma. Entro così *in medias res* (e in un campo di indagine più familiare al penalista).

3. La contrapposizione tra scienza e diritto: i termini del problema.

Per non sbagliare, seguirò in vari punti la traccia, ampiamente arata in ambito filosofico, dei rapporti tra *fatti* e *valori*, ricordando come tale distinzione risalga ad Hume, sia stata portata all'esasperazione dal neo-positivismo scientifico attraverso l'insistenza sulla verificabilità (soltanto) dei primi e risulti oggi molto ridimensionata¹⁴.

Specularmente, fino a poco tempo fa era generalmente condivisa l'idea secondo cui la scienza avrebbe una dimensione descrittiva, perché s'interessa di *come è fatto* il mondo; il diritto (anche e soprattutto penale) una dimensione prescrittiva, occupandosi di come il mondo *dovrebbe* essere. In questa rassicurante cornice, la scienza si collocava nell'universo dei fatti (dove avrebbe giocato il suo ruolo nel contesto della scoperta e della giustificazione); il diritto in quello dei valori. Inutile chiosare che la dimensione assiologica del diritto penale è sempre stata tipicamente abitata dalla categoria del bene giuridico, ma che vi rientra anche l'attenzione ai principi costituzionali in materia penale (l'equivalente penalistico dei criteri epistemici di cui parla la filosofia).

Anche nel diritto la distinzione tra diritto e scienza si è però relativizzata. Per quanto astrattamente distinguibili, oggi si conviene che i due universi non siano paralleli e che anzi spesso convergano.

Ciò che non è chiaro, e che mi propongo di discutere con voi, è in quale modo tale convergenza dovrebbe realizzarsi, e cioè – anticipo – se debba essere sempre "guidata" o se possa essere "spontanea".

Il punto di partenza di ogni discorso su questo tema è che, come nella scienza si è ormai metabolizzata l'essenzialità dei valori, così nell'ambito della riflessione giuridica, è ormai pacifico che il diritto penale debba vivere di valori ma non possa vivere soltanto di essi.

Viepiù nei momenti in cui si annebbiano le prospettive legate alla dimensione valoriale del diritto, è fisiologico che l'attenzione si sposti su quella fattuale, e cioè sui presupposti empirici della *conoscenza penalistica*. Assumendo che i fenomeni siano misurabili secondo criteri oggettivi, si ritiene che le scelte di politica criminale debbano basarsi, appunto, su *dati* identificati e verificabili, mutuati *altrove* (una sorta di *evidence*

¹⁴ Tale posizione è stata con mirabile chiarezza espressa all'inizio del secolo da H. PUTNAM, *The Collapse of the Fact/Value Dichotomy and Other Essays*, 2002; trad. it., *Fatto/Valore. Fine di una dicotomia*, Fazi, 2004, dove si spiega perché i fatti sono carichi di valore e com'è che i valori possono essere oggettivi come fatti.

based criminal law). I principali strumenti concettuali di questo progetto sono due, tra loro inscindibilmente connessi.

Su un versante, si colloca la «verità come corrispondenza», concetto usato per esemplificare la necessità che il diritto penale tenga conto di come è fatto il mondo. Scrive Domenico Pulitanò: «Le scienze sul mondo dei fatti sono [...] parte essenziale del *Weltbild* dei giuristi»¹⁵. Come dire, il diritto penale deve tutelare valori dotati di verificabile consistenza oggettiva, in modo da indirizzare il Legislatore, consentire un sindacato postumo sull'uso che questi abbia fatto di tale arma e dare consistenza alle categorie penalistiche¹⁶.

Sull'altro versante, milita la fiducia nel c.d. pensiero razionale (contrapposto al «pensiero simbolico/mitologico/magico» che caratterizzerebbe l'operato legislativo¹⁷. In una prospettiva epistemologicamente “forte”, appare infatti coerente confidare nel criterio della razionalità di scopo e, di più, ravvisare coincidenze o quantomeno una sineddoche tra vincoli di razionalità e vincoli di realtà¹⁸.

In passato, mi sono espressa problematicamente su entrambi gli aspetti, e anche qui giungerò a conclusioni parzialmente scettiche. In particolare, sosterrò che, pur essendo innegabili, i legami tra diritto e scienza si rivelano a volte più proficui quando “preterintenzionali”: i due sistemi ben possono muoversi su piani distinti e la convergenza accusare sfasature temporali, senza che ciò si risolva necessariamente in un danno per il diritto.

Sento però di dover fare una precisazione, perché – a causa della mia propensione a ricorrere ad iperboli – sono spesso fraintesa e (ovviamente dal mio punto di vista) “sovra-interpretata”.

L'approccio tradizionale al diritto penale (in chiave realista e di razionalità di scopo) è sacrosanto e va difeso per contrastare l'indubbia perversione di un uso spregiudicato del diritto penale sul piano legislativo, ma anche giudiziario (simbolico e propagandistico, il primo; piegato in chiave compensativa e in chiave antigarantista, il secondo)¹⁹.

¹⁵ D. PULITANÒ, *Il diritto penale fra vincoli di realtà e sapere scientifico*, in *Riv. it. dir. proc.*, 2006, p. 796 s., che commenta English.

¹⁶ Restringendo le citazioni all'essenziale, sulla verità come corrispondenza nel diritto mi limito a richiamare M. TARUFFO, *La semplice verità. Il giudice e la costruzione dei fatti*, Laterza, 2009.

¹⁷ Per la contrapposizione tra pensiero razionale e pensiero mitologico (e a favore di un suo superamento), E. MORIN, *La méthode 3. La Connaissance de la Connaissance*, 1986; trad. it., *La conoscenza della conoscenza. 3. Il metodo*, Cortina, 2007, pp. 169 ss.

¹⁸ Sempre D. PULITANÒ, *Il diritto penale fra vincoli cit.*, p. 799. Vd. ora anche R. BARTOLI, [Diritto penale e prova scientifica](#), in questa *Rivista*, 15 febbraio 2018, p. 8 (il contributo è anche in G. CANZIO – L. LUPARIA, *Prova scientifica e processo penale*, Cedam, 2018, pp. 75 ss.), il quale argomenta anche dal principio di personalità della responsabilità penale.

¹⁹ Colgo l'occasione per precisare il senso delle mie critiche all'idea di verità come corrispondenza, precisando che nel diritto (a differenza che in filosofia) tali critiche non hanno mai implicato l'esaltazione del puro costruttivismo (dell'idea, cioè che il diritto sia alla mercé di mitologiche comunità di interpreti che fanno e disfano le regole di convivenza sociale secondo arbitrio) e tantomeno di un (per il giurista neppure immaginabile) epifenomenismo, impostazione per cui non esiste alcunché al di fuori della conoscenza (*amplius*, O. DI GIOVINE, *A proposito di un recente dibattito su "verità e diritto penale"*, in *Criminalia*,

Vero (scontato) ciò, la necessità che il diritto penale si muova a partire da chiare premesse empiriche non toglie che i concetti di “verità come corrispondenza” e di “razionalità di scopo” presentino zone d'ombra. Alcune sono state già nitidamente fotografate²⁰; altre proverò a segnalarne.

4. Scienze molli e scienze dure.

Nel definire i rapporti tra diritto e scienza, per amore di chiarezza, seguirò la semplice distinzione tra “scienze molli” (un tempo, “scienze dello spirito”; oggi “scienze umane e sociali”) e c.d. “scienze dure”.

4.1. Scienze molli e diritto penale.

Le possibilità per il diritto penale di ripetere dalle scienze molli una conoscenza utile a incardinare secondo “certezza” i presupposti della responsabilità penale sono piuttosto esigue. Non intendo rispolverare la disputa filosofica sviluppatasi più di un secolo orsono e nota come *discorso sul metodo*²¹, per chiarire i “limiti” delle scienze sociali e quindi la difficoltà in cui incorre il giurista quando cerca di mutuarne dati utili al discorso di diritto positivo. Mi preme piuttosto portare qualche esempio pratico.

Basterebbe evocare la nebulosa concettuale che ha ammantato l’infermità di mente (art. 88 c.p.) a partire da quando la giurisprudenza vi ha importato il paradigma psicologico²².

Ma si può anche richiamare l’attenzione sulle diverse ipotesi formulabili a proposito dell’impatto che la visione del materiale pedopornografico virtuale ha sulla psiche del reo: effetto catartico (che dunque può ridurre il rischio di condotte di abuso su minori in carne ed ossa) oppure normalizzazione di condotte devianti (che invece, allentando i freni inibitori, aumenta la probabilità di realizzarle)? Non v’è chi non veda come questa incertezza si riverberi sulla configurazione dogmatica e sulla legittimazione politico-criminale delle scelte d’incriminazione delle condotte relative alla circolazione (distribuzione, divulgazione, commercializzazione ecc.) di tale

2014, pp. 539 ss.). Banalmente, tali critiche miravano ad evidenziare l'impossibilità di ridurre il problema dell'interpretazione (del diritto) al puro livello semantico.

²⁰ Per tutti, G. FIANDACA, *Scienze e diritto. Il giudice di fronte alle controversie tecnico-scientifiche. Il diritto e il processo penale*, in *Questioni pubbliche*, 2005, pp. 175 ss.; ID., *Prima lezione di diritto penale*, Laterza, 2017, pp. 151 ss.

²¹ ...da quando il “primo” Dilthey invocava l’*Einfühlen*, la comprensione empatica come metodo delle scienze dello spirito, a quando il “secondo” Dilthey contrapponeva la comprensione – *Verstehen* – delle scienze sociali alla spiegazione da parte di quelle naturali, sino alla contrapposizione di Windelbald tra scienze *nomotetiche* a scienze *idiografiche* ecc.

²² SS.UU. 25 gennaio 2005 (ud.), n. 9163, Raso. L’esempio è anche in G. FIANDACA, *Prima lezione cit.*, pp. 175 ss. Sui diversi modelli di imputabilità, doveroso il richiamo a M. BERTOLINO, *L'imputabilità e il vizio di mente nel sistema penale*, Giuffrè, 1990.

materiale. In breve: reati senza offesa, dalla dubbia legittimità costituzionale, o reati di pericolo (astratto)?

Al di fuori della materia penale, oggi Telmo Pievani ha portato l'esempio della psicologia e della sua inattitudine a spiegare in modo concorde se, nel caso di adozione da parte di una coppia omosessuale, il minore subisca o meno un danno.

Né credo che la situazione muti perché attualmente molti concordano sul fatto che, per qualificare quelle umane e sociali come "scienze", sia sufficiente la replicabilità di metodi e della criteriologia delle ricerche. A tacere d'altro, un problema per il diritto penale continuerebbe ad essere rappresentato dalla (forte) riflessività delle scienze sociali, e cioè dal fenomeno per cui è la stessa speculazione a creare la realtà che dovrebbe indagare (incidentalmente, questa è anche una caratteristica del diritto penale, quando usato con funzione promozionale)²³.

La letteratura sociologica offre esempi interessanti anche nell'ottica del penalista. Si pensi alle categorie del minore abusato²⁴ e della personalità multipla, cui si potrebbero aggiungere probabilmente tutti i disturbi della personalità: prima della loro teorizzazione tali categorie non esistevano; l'introduzione del loro lessico ha portato in principio ad una stima di rarità e poi a un effetto diffusivo che, perciò, potrebbe non riflettere un incremento oggettivo dei fenomeni ma soltanto il loro ingresso nel mondo sociale.

E chissà che altrettanto possa dirsi dello *stalking* e del femminicidio, che il *trend* mediatico ed anche legislativo vorrebbe distinguere dall'omicidio²⁵.

Se un forte grado di riflessività oscura l'oggettività delle scienze molli, è appena il caso di osservare che rappresenta un serio ostacolo, *a fortiori*, per la costruzione dei solidi presupposti su cui dovrebbe fondarsi l'edificio di incriminazione o di interpretazione del dato positivo.

4.2. Scienze dure e diritto penale.

Diverse e maggiori aspettative sono state riposte nelle scienze c.d. dure. Comprensibilmente, direi, in considerazione dello statuto epistemologico più forte di cui godono (i loro dati essendo riproducibili, verificabili, falsificabili, dunque più oggettivi, meno riflessivi ecc.). Penso anzi si possa affermare che il rapporto tra diritto penale e scienze dure sia stato inizialmente pensato in termini di mera ripetizione al primo delle acquisizioni delle seconde.

²³ A. GIDDENS, *The Consequences of Modernity*, 1990; trad. it., *Le conseguenze della modernità*, il Mulino, 1994; p. 44 ss., secondo cui le scienze sociali hanno una riflessività sul mondo (che invece manca nelle scienze naturali) e che accresce l'instabilità, diminuendo le certezze. Vd. anche D. SPARTI, *Epistemologia delle scienze sociali*, il Mulino, 2002, pp. 254 ss.

²⁴ D. SPARTI, *Epistemologia*, cit., *ibidem*.

²⁵ Sul femminicidio, A. MERLI, *Violenza di genere e femminicidio*, ESI, 2015; E. CORN, *Il femminicidio come fattispecie penale. Storia, comparazione, prospettive*, Ed. Scient., 2017.

Un *topos* letterario è la citazione degli scritti del Maestro del diritto penale cui si deve l'inaugurazione di una prospettiva interdisciplinare con la scienza, e cioè Federico Stella, il quale, in materia di causalità, per un momento regalò al penalista l'illusione di aver emancipato categorie penalistiche paludate ed affette da eccessi di discrezionalità dal pernicioso intuizionismo della causalità umana di Antolisei, riconducendole a modelli epistemologici lineari e condivisi, e come tali rassicuranti (tornerò a più riprese sul punto).

L'idea che il diritto debba fondarsi sulla scienza, salve le precisazioni che seguiranno, va ovviamente difeso, essendo chiaro che un diritto disinteressato a ciò che la scienza dice sul mondo avrebbe il fiato corto²⁶. Né c'è bisogno di andare lontano per esemplificare.

La legge 40/2004 ha preteso di ignorare i moniti della scienza sugli eccessi di stimolazione ormonale delle donne, quelli dell'impianto di un numero fisso di embrioni e delle gravidanze gemellari in donne non più giovani ecc. Ed è stata caducata, in più punti e a più riprese dalla Corte costituzionale²⁷ la quale non ha perso certo l'occasione di ribadire il costante insegnamento secondo cui il legislatore non può disattendere i dettami scientifici²⁸.

Non meno pacifico il richiamo all'autorizzazione di "terapie compassionevoli" nei casi Di Bella e Stamina (quanto a quest'ultimo caso, ricordo che la c.d. legge Balduzzi del 2013 eliminò alcuni restrittivi requisiti originariamente richiesti per ricorrere alle c.d. terapie compassionevoli), nonostante il parere contrario della *compatta* comunità scientifica²⁹.

Tuttavia, anche in questo caso si impongono precisazioni.

²⁶ D. PULITANÒ, *Il diritto penale fra vincoli* cit.

²⁷ Sentenze: n. 151 del 2009, con cui la Consulta dichiarò l'illegittimità costituzionale del divieto di impiantare più di tre embrioni; n. 162 del 2014, in cui la legge fu demolita nella parte in cui stabiliva per la coppia il divieto del ricorso a tecniche di procreazione medicalmente assistita di tipo eterologo, qualora fosse stata diagnosticata una patologia causa di sterilità o infertilità assolute e irreversibili; n. 96 del 13 maggio 2015 dichiarata illegittima nella parte in cui non consentiva la fecondazione eterologa alle coppie fertili ma portatrici di malattie genetiche. Per un commento a tale ultima sentenza, A. VALLINI, *Il curioso (e doloroso) caso delle coppie fertili portatrici di malattie ereditarie, che potevano ricorrere all'aborto, ma non alla diagnosi e selezione preimpianto*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2016, pp. 1457 ss.

²⁸ In realtà, non escluderei: che l'argomentazione fosse un po' pretestuosa; che il problema della mancata conformazione allo stato delle conoscenze scientifiche non c'entrasse un granché; che la legge fosse coerente in sé, dal punto di vista dell'inferenza delle conclusioni dalle sue premesse (la vita dell'embrione vale più della salute della madre); che tali premesse, per quanto secondo molti soggettivamente opinabili, avessero una dignità teorica pari a quella delle premesse contrarie; che il problema giuridico – ignorato non so quanto colposamente dalla Consulta – consistesse piuttosto nel *deficit* di ragionevolezza trilaterale, e cioè rispetto alla disciplina sull'aborto; che la ragione della prematura fine della normativa sia consistita invero nel fatto che non godeva di un consenso adeguato presso la Consulta. *Amplius*, O. DI GIOVINE, *Brevi note* cit.

²⁹ Per una ricognizione delle diverse sentenze e del modo in cui aggirarono la mancanza di requisiti di scientificità, P. GIARETTA, *Alcune considerazioni generali sulla nozione di prova scientifica*, in M. BERTOLINO – G. UBERTIS (a cura di), *Prova scientifica, ragionamento probatorio e decisione giudiziale*, Jovene, 2015, pp. 90 s. Sul caso Di Bella, F. GIUNTA, *Il caso Di Bella: sperimentazione terapeutica e responsabilità penale*, in *Dir. pen. proc.*, 1998, pp. 667 ss.

Ad esempio, va sottolineato che i rapporti del diritto penale con la scienza vanno intesi come rapporti con l'*impresa* scientifica che – come noto – è in continuo divenire³⁰. Ma, ovviamente, anche con l'“impresa” epistemologica, non meno *in progress*.

Lo illustra proprio l'esito, ovviamente parziale, della riflessione sul nesso causale, cui si è poc'anzi accennato e da cui, a ben guardare, emergono le relazioni tra scienza, epistemologia (queste ovvie) e diritto, ma anche il loro carattere contingente, storicamente dato.

Scriveva Pulitanò, sempre nel denso saggio già più volte citato, che «Di fronte al diritto, il modello della sussunzione sotto leggi scientifiche ha lo statuto di criterio epistemologico, non di principio normativo “disponibile”»³¹.

Ora, la sensazione è che il fatto di derivare dall'epistemologia, non conferisca necessariamente al modello in oggetto una forza particolare.

Cercherò di spiegare i miei dubbi contestualizzando il discorso all'ambito medico, dove la tenuta concettuale delle teorie di spiegazione causale trova un *test* importante, per l'ovvia ragione che – attingendo a un universo non deterministico, come quello della biologia – esso prospetta una messe di “casi difficili”³².

In proposito, premetto che la storia dell'epistemologia in tema di modelli di spiegazione causale (non di causalità) è stata segnata dalla contrapposizione tra concezioni controfattuali e regolariste. Posto che il modello nomologico hempeliano è il prototipo delle concezioni regolariste, già il solo fatto che le une e le altre siano state sempre storicamente in competizione tra loro basterebbe a revocare in dubbio l'idea che il “principio normativo” sia “indisponibile”.

A ciò si aggiunga che la prevalenza dell'una rispetto all'altra impostazione, a uno sguardo retrospettivo, sembra indotta più che altro da condizioni *ambientali*, di sfondo.

Infatti, sebbene le concezioni controfattuali e quelle regolariste siano spesso rappresentate in termini assolutizzanti e generalizzanti, a uno sguardo retrospettivo, storico, risulta che si riferivano invece a meri segmenti di realtà.

Così, le concezioni controfattuali prevalsero finché l'emergenza sanitaria fu rappresentata dal colera ed altre pandemie, ed è massimamente plausibile che ciò sia accaduto perché calzavano a pennello alla teoria allora dominante in ambito medico, che era la *teoria dei germi* (detta anche *microbiotica* o *microbiologica*), secondo cui ogni malattia sarebbe derivata dalla penetrazione di un microorganismo nell'organismo

³⁰ Vd. *retro* D. PULITANÒ, *Il diritto penale fra vincoli* cit., p. 797, ove precisa che «Come scienza consideriamo non (o non soltanto) un sistema di conoscenze, ma un'impresa finalizzata ad acquisire conoscenze».

³¹ D. PULITANÒ, *Il diritto penale fra vincoli* cit., p. 818.

³² A tal fine mi rifarò soprattutto agli studi di una epistemologa della medicina, Raffaella Campaner, che si è ripetutamente occupata del tema. R. CAMPANER, *La causalità fra filosofia e scienza*, CLUEB, 2012; EAD., *Spiegazioni e cause in medicina. Un'indagine metodologica*, Gedit, 2005; sul fronte della storia, cfr. G. CORBELLINI, *Filosofia della medicina*, in N. VASSALLO, *Filosofie delle scienze*, Einaudi, 2003, pp. 213 ss.

Un'esposizione più analitica di questa posizione è in O. DI GIOVINE, *Lo statuto epistemologico (?) della causalità penale fra cause necessarie e condizioni sufficienti*, in corso di pubblicazione negli Atti Ginnasio dei giovani penalisti, Università di Pisa 2016.

umano (l'identificazione degli agenti patogeni – secondo questa idea – era resa possibile dall'applicazione dei c.d. postulati di Henle-Koch): eliminato mediante un giudizio controfattuale l'agente patogeno, veniva meno anche la malattia.

Successivamente, con l'avanzamento delle scoperte scientifiche e l'emersione di patologie diverse, multifattoriali (come l'arteriosclerosi, l'ipertensione, il diabete, l'artrite), l'attenzione si spostò sui modelli regolaristi, più funzionali alla soluzione dei nuovi quesiti. In particolare, l'attenzione cadde su quello stocastico-induttivo che (fu presto chiaro, a differenza di quello nomologico-deduttivo) è un modello di mera *previsione* (e non di spiegazione causale). Tali modelli *consolidarono* cioè la *consapevolezza che la "spiegazione" in medicina è raramente possibile (e che è per lo più possibile la sola previsione)*.

Infine, l'emergenza sanitaria e sociale è diventata un'altra ed è incarnata da patologie ad eziologia (almeno inizialmente) ignota (si pensi a molti tumori). A questo punto, gli approcci biosperimentali sembrarono soppiantati da quelli epidemiologici (risalgono al 1969 i criteri di Bradford Hill ancora oggi generalmente ritenuti validi), dando poi la stura al paradigma o, per meglio dire, all'immagine delle c.d. *webs of causation*³³.

Oggi, in definitiva, l'epistemologia medica tende verso il superamento della contrapposizione tra concezioni controfattuali e regolariste. Le seconde si trovano cioè spesso "accostate" alle prime, in una prospettiva pragmatica che predilige (plurimi) modelli di spiegazione scientifica, contesto-dipendenti (i quali all'uopo integrano il ragionamento controfattuale con la probabilità), in prevalenza di stampo individualizzante.

Se questo è (molto semplificando) lo stato dell'epistemologia, la morale è che la spiegazione della malattia in medicina oggi si fa *come meglio si può* e secondo *standard* di probabilità che variano a seconda degli ambiti di indagine, con buona pace dell'aspirata unicità del modello epistemologico (e delle sue velleità performative).

Si noti peraltro che nel diritto penale abbiamo assistito ad un percorso analogo, sebbene in differita temporale.

Qui la *conditio sine qua non* ha resistito fintantoché i casi da risolvere sono stati semplici.

Poi (quantomeno nella dottrina) la teoria condizionalista è stata scavalcata dalla causalità c.d. scientifica di Federico Stella, fondata sul modello delle leggi di copertura (secondo la terminologia di Dray), con espliciti richiami al pensiero di Hempel, di Carnap e di Nagel e, in genere dei neopositivisti logici (teoria regolarista).

Quindi, il modello nomologico ha avuto nel 2002, con la celebre sentenza Cass. SS.UU. Franzese³⁴, una sorte identica a quella toccata (qualche tempo prima) alle tesi di Gustav Hempel: è stato superato da un accertamento calibrato sulla causalità singola – che cos'altro è la probabilità logica? – debitore per parte dei modelli controfattuali

³³ P. VINEIS, *Modelli di rischio. Epidemiologia e causalità*, Einaudi, 1990. Bradford Hill usava i suoi criteri ancora in una cornice di spiegazione di tipo controfattuale.

³⁴ Cass. pen. SS.UU. 10 luglio 2002, Franzese, pubblicata fra l'altro in *Foro it.*, 2002, II, cc. 608 ss., con nota di O. DI GIOVINE, *La causalità omissiva in campo medico-chirurgico al vaglio delle sezioni unite*.

(nella parte in cui la pronuncia parla di analisi differenziale e cioè del procedimento di esclusione delle cause alternative), ma che non ha nemmeno rinunciato ai modelli generalizzanti e alla probabilità statistica (seppure non esaustiva, questa resta fortemente indiziante, perché riempie la plausibilità scientifica dell'ipotesi causale).

Guardando poi ai “comparti” di tipologie di condotta che hanno costituito oggetto di attenzione della giurisprudenza (es: omessa diagnosi; errata terapia; operazioni chirurgiche) e alle differenti patologie in rapporto alle quali sono ricorse queste tipologie di condotta, al di là del richiamo – spesso retorico e di stile – alla sentenza Franzese, si ricava l'impressione che il grado di probabilità logica e/o statistica che le sentenze ritengono sufficiente oscilla in base alle specificità delle diverse situazioni. E non nascondo che, se qui mi sto limitando a descrivere il dato in modo asettico, penso che, in fondo, tale soluzione “individualizzante” vanti buone ragioni sul piano logico ed epistemologico, posto che i gradi di predittività dei diversi settori e delle differenti discipline scientifiche (dure) non sono ovviamente tra loro equivalenti. Basti pensare che lo stesso fenomeno può essere studiato a livello psicologico, neuro-biologico, neuro-chimico ecc. e che ognuno di questi livelli è *in grado di* astrattamente *sopportare* (e supportare) un diverso grado di probabilità³⁵. Sicché, la scelta di affermare o meno l'esistenza del nesso, laddove il livello di predittività, per la specificità della disciplina di riferimento, non possa essere alta, dipende non dalla scienza e non dall'epistemologia, bensì squisitamente dal diritto e dal suo sistema valoriale interno (valorizzando l'idea del diritto penale quale strumento di garanzie per il reo).

Quel che, in sintesi, vorrei dimostrare attraverso l'esempio della causalità non è solo il dato – fin troppo noto – che ogni interpretazione è figlia del suo tempo, bensì che il diritto (penale) deriva dall'epistemologia una sorta di “conforto morale”, ma non grandi vincoli di realtà.

Se così è, il rapporto tra scienza e diritto esiste: anche quando non è consapevole o tematizzato, è scritto nei fatti e presto o tardi si manifesta, perché, salve le specificazioni che farò di seguito, la scienza è per sua natura realista e il diritto aspira ad esserlo. Il punto non è questo, ma, come accennavo, se la coincidenza vada perseguita ad ogni costo, con operazioni “a tavolino”, “travasando” nel diritto penale acquisizioni scientifiche. E la mia tesi sarà che questo potrebbe rivelarsi un errore.

A tale operazione ostano infatti ostacoli: alcuni già ampiamente tematizzati dalla nostra dottrina penalistica; altri meno.

³⁵ Invece, nel senso che lo *standard* probatorio dovrebbe essere unico si esprime la dottrina assolutamente dominante vd., per tutti, F. GIUNTA, *Questioni scientifiche e prova scientifica tra categorie sostanziali e regole del giudizio*, in M. Bertolino – G. Ubertis (a cura di), *Prova scientifica* cit., p. 80; con ampie argomentazioni, M.F. CARRIERO, *Le default options dell'epidemiologia e della scienza della valutazione del rischio a confronto con la massima del “Dose makes the poison”* (nota a Corte d'Appello Brescia, 5.2.2016), in *Cass. pen.* 2016, p. 2438 ss.

5. Gli ostacoli noti alla ripetizione del dato scientifico nel diritto penale. Quale fiducia, a monte, verso la scienza?

Sempre più autori ammoniscono rispetto ai rischi di trasposizioni acritiche dal dato scientifico, ricordando come: le scienze non siano compendiabili in visioni uniche e compatte; non siano così oggettive come (lo sono state; nemmeno lo sono più) nella rappresentazione dell'uomo comune; non restino indenni alla precomprensione, che è parte integrante e non sempre distinguibile del processo conoscitivo; rechino conoscenze sempre allo stato dei fatti, quindi relative e rivedibili.

Non è difficile cogliere in queste posizioni l'eco del pensiero di autori che, come Duhem, Khun, Feyerabend, attenuarono l'originario dualismo tra scienze sociali e scienze naturali, assimilando (in direzione opposta a quanto fatto nella prima fase) le seconde alle prime, sulla base di argomenti, quali: l'impossibilità di espungere lo sfondo teorico; la non universalità delle condizioni conoscitive; l'idea di teoria come lente distorsiva ma ineliminabile nell'osservazione dei dati ecc.

Sappiamo bene che queste concezioni ci hanno da tempo abituati all'idea che i fatti bruti non esistano e che la teoria abbia cessato di essere un "di più" e sia diventata parte del nostro rapporto con il mondo.

Analogamente, sappiamo che, con l'inizio del nuovo millennio, in molti hanno ravvisato i segnali di un ritorno al naturalismo, quale reazione alle secche del relativismo prodotte dall'ermeneutica e quindi come espressione di fiducia nei confronti scienze dure, sicché – in ambito epistemologico – credo che allo stato possa dirsi abbastanza metabolizzato l'apparente paradosso per cui la scienza produce certezze procedendo mediante approssimazioni ed incertezze³⁶.

Tuttavia, la rinnovata sensibilità verso le scienze e la possibilità di difenderne l'oggettività non sembra aver ancora lambito i lidi penalistici. Se dovessi azzardare un giudizio, direi anzi che siamo ancora in piena fase di disillusione penalistica: prevale la percezione dei limiti – piuttosto che delle potenzialità – della scienza³⁷.

Più ancora che dalle affermazioni astratte, lo scetticismo penalistico sembra esemplificato dall'ostilità con cui la dottrina – dopo aver lamentato per decenni il *deficit* di tassatività della colpa – ha accolto le riforme – lessicalmente maldestre, è vero – in materia di responsabilità medica (legge Balduzzi e legge Gelli-Bianco) laddove mirano a superare un modello idiografico di medicina a favore di una visione scientificamente più aggiornata, indirizzando come effetto collaterale la valutazione giudiziaria della

³⁶ Emblematica, in Italia, la posizione di Mauro Dorato, il quale ha recentemente prodotto una difesa ragionevole ed equilibrata del sapere scientifico duro, di cui rivendica l'oggettività e l'attendibilità alla luce dei valori epistemici (coerenza, semplicità ecc.), nella contestualizzazione del presente, spiegando cioè come solo una malintesa retrospettiva storica porti a deprecabili conclusioni relativizzanti. M. DORATO, *Cosa c'entra l'anima con gli atomi?*, Laterza, 2017, pp. 160 ss. Faccio notare che, in precedenza – senza contraddizione ma con varietà di accento – lo stesso autore aveva argomentato l'esistenza di leggi universali anche in domini diversi dalla fisica e si era espresso per l'unità metodologica di tutte le scienze empiriche. M. DORATO, *Il software dell'Universo. Saggio sulle leggi di natura*, Mondadori, 2000.

³⁷ Tale scetticismo è autorevolmente esemplificabile attraverso G. FORTI, *Saluto introduttivo*, in M. Bertolino – G. Ubertis (a cura di), *Prova scientifica* cit., pp. 3 ss.

colpa mediante il richiamo alle raccomandazioni contenute in linee guida e con esse alla EBM.

Non diversamente, almeno dal mio punto di vista, si è poi comportata la giurisprudenza, evidentemente davvero persuasa di riuscire nel compito di *gatekeeper* tra saperi scientifici che si è (auto-)ascritta³⁸. Se così non fosse stato, la sentenza Cass. SS.UU. Mariotti del 2018³⁹ avrebbe mostrato più interesse per il messaggio lanciato dal legislatore dell'art. 590-*sexies* c.p. (tu giudice, piuttosto che sostituire il tuo giudizio al sapere medico, guarda se per caso erano all'epoca disponibili indicazioni scientifiche – *evidence based* – di comportamento, seppur “in pillole”, e cioè contenute in linee guida). Avrebbe quindi evitato di degradare la disposizione in oggetto a “premio” (vi legge una causa di non punibilità) da graziosamente elargire al medico il quale abbia rinunciato alle sue strabilianti (e costose) *performance* artistico-taumaturgiche, per sottomettersi con obbedienza alle direttive di un Comparto (quello sanitario) che si suppone evidentemente così afflitto problemi di spesa da disinteressarsi della miglior scienza (quella *indita* nel medico e poi riprodotta dal giudice in giudizio!) e da pretermettere del tutto la tutela della salute dei suoi fruitori (perché, sennò, escludere la punibilità in presenza di un fatto tipico, antiggiuridico e colpevole?). Sempreché, ovviamente, il medico-burocrate-risparmiatore non sia incorso in una colpa grave (ipotesi che presumibilmente ricorrerà con una certa frequenza nella prassi giudiziaria).

Parafrasando Flaubert (che, nel *Dizionario delle idee comuni*, parlava però di religione), con riguardo al diritto, verrebbe da dire: «Un po' di scienza te ne allontana. Molta, ti ci riporta».

³⁸ Vd. quantomeno SS.UU. Thissenkrupp, 24 aprile 2014 (ud.), n. 38343.

Sul problema in generale, G. FIANDACA, *Prima lezione cit.*, pp. 157 s. e, ampiamente, F. GIUNTA, *Questioni scientifiche e prova scientifica tra categorie sostanziali e regole del giudizio*, in M. Bertolino – G. Ubertis (a cura di), *Prova scientifica, ragionamento probatorio e decisione giudiziale*, Jovene, 2016, pp. 60 ss. *Contra*, il bel saggio di G. CARLIZZI, [Iudex, peritus peritorum. Un contributo alla teoria della prova specialistica](#), in *Dir. pen. cont. – Riv. trim.*, 2/2017, p. 36 ss.

³⁹ Cass. SS.UU., n. 8770, 21 dicembre 2017, Mariotti, in *Riv. it. med. leg.*, 2018, pp. 327 ss., con nota di M. CAPUTO, *Le Sezioni Unite alle prese con la colpa medica: nomofilachia e nomopoiesi per il gran ritorno dell'imperizia lieve*, Sulla sentenza, anche R. BLAIOTTA, [Niente resurrezioni, per favore. A proposito di S.U. Mariotti in tema di responsabilità medica](#), in questa *Rivista*, 28 maggio 2018; R. BARTOLI, [Riforma Gelli-Bianco e Sezioni Unite non placano il tormento: una proposta per limitare le colpa medica](#), in questa *Rivista*, fasc. 5/2018, p. 233 ss.; G.M. CALETTI – M.L. MATTHEUDAKIS, [La fisionomia dell'art. 590-*sexies* c.p. dopo le Sezioni Unite tra “nuovi” spazi di graduazione dell'imperizia e “antiche” incertezze](#), in questa *Rivista*, fasc. 4/2018, pp. 25 ss. Volendo, vd. anche O. DI GIOVINE, *A proposito delle Sezioni Unite della Corte di Cassazione “Mariotti” sulla colpa medica e a margine del libro di Matteo Caputo su “Colpa medica e sicurezza delle cure” (Giappichelli, 2018)*, in corso di stampa su *Rivista italiana di medicina legale*.

5.1 (Segue) Il carattere pre-paradigmatico di alcune conoscenze che entrano nel processo: un falso problema (pratico)?

Non intendo negare che sulla diffidenza di dottrina e giurisprudenza pesino problemi operativi (che, come sappiamo, quando attingono alla libertà dell'individuo, divengono particolarmente delicati), ma – come cercherò di argomentare – molti di questi problemi potrebbero, con (un po' di) buona volontà e (molta più) cultura delle garanzie, essere risolti dalla giurisprudenza sul piano endogiuridico.

Premesso che il criterio della condivisione (consacrato dalla sentenza Frye 1923) da parte della comunità scientifica continua, nonostante tutte le precisazioni (Daubert 1993), ad essere ritenuto dirimente nel diritto⁴⁰, il nodo su cui sembra concentrarsi l'attenzione è quello tipicamente processualpenalistico, perché relativo alla prova, che deriva dal carattere *pre-paradigmatico* (in senso khuniano) di molti saperi implicati nel processo⁴¹. Possono fare qui ingresso acquisizioni pure abbastanza robuste e dotate di riscontri, che però non abbiano maturato ancora il giusto grado di stabilizzazione?

La mente corre ovviamente al rapporto di causalità tra amianto e (particolarmente) mesotelioma pleurico, in rapporto al quale è fondamentale comprendere (il mesotelioma ha latenza più che ventennale) se sia scientificamente valida la "legge" dell'accelerazione oppure quella della *trigger dose*, perché, a seconda, si imputerà causalmente l'evento a tutti i datori di lavoro succedutisi nel corso degli anni oppure soltanto al primo (ammesso che sia ancora vivo)⁴².

Un altro esempio è rappresentato dalle acquisizioni neuroscientifiche e dall'utilizzo che potrebbero avere ai fini dell'accertamento/riempimento di categorie importanti del diritto penale, come imputabilità, dolo, colpa e pericolosità sociale, oltre che ai fini della c.d. *lie-detection*. Generalmente le trattazioni giuridiche sul tema pullulano di *caveat*: si riconosce che tali tecniche rappresentano un'occasione per oggettivizzare il sapere forense, ma si aggiunge che vanno usati con cautela per la loro capacità suggestiva e per la loro "giovinezza", non ancora matura stabilizzazione ecc.⁴³

Ribadito che un problema (di ordine sociale) esiste, da un punto di vista sostanziale, come accennavo, la questione potrebbe non rientrare nel capitolo dei rapporti tra diritto e scienza.

Contestualizzando gli esempi appena fatti, laddove si fronteggino due letture (se) entrambe dotate di analoga plausibilità scientifica, il nostro sistema di valori penalistico positivizzato già offre un'indicazione chiara e "vincolante". Non sono appassionata della formula BARD (che mi sembra affetta da una "eccedenza retorica"), ma qui l'art. 533 c.p.p. casca a pennello: banalmente, non risulta superato ogni

⁴⁰ In tale senso, condivisibilmente, F. GIUNTA, *Questioni scientifiche* cit., pp. 76 ss.

⁴¹ In Italia, rilievo di vero precedente ha assunto la nota Cass. pen., IV, 17 settembre 2010, n. 43786, Cozzini.

⁴² F. D'ALESSANDRO – M. ROMANO, *Nesso causale ed esposizione ad amianto. Dall'incertezza scientifica a quella giudiziaria: per un auspicabile chiarimento delle Sezioni Unite*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2016, pp. 1129 ss.

⁴³ Per esempio, F. BASILE – G. VALLAR, [Neuroscienze e diritto penale: le questioni sul tappeto](#), in *Dir. pen. cont. – Riv. trim.*, 4/2017, pp. 269 ss. A livello monografico, C. GRANDI, *Neuroscienze e responsabilità penale. Nuove soluzioni per problemi antichi?*, Giappichelli, 2016.

ragionevole dubbio sulla responsabilità del reo. Se una parte consistente del mondo scientifico ritiene valida la tesi della dose d'innescò nell'induzione al mesotelioma pleurico che insorge quarant'anni dopo, vien da chiedersi: è mai possibile che l'incertezza scientifica non si traduca in incertezza giuridica?

In casi come questi, non si fa, allora, questione del rapporto tra diritto e scienza, perché il faro che dovrebbe orientare la valutazione del giudice resta tutto normativo, valoriale ed interno. La questione è cioè endogiuridica⁴⁴.

A conclusioni analoghe è possibile giungere in rapporto al diverso caso in cui abbiamo un dato scientifico semplicemente plausibile e non ancora stabilizzato, a fronte dell'indagine affidata a valutazioni che, per quanto consolidate, non sono riproducibili e falsificabili. Quanto specificamente all'ingresso delle neurotecniche nel processo penale, è opportuno ricordare la tesi secondo cui «la sola vera differenza tra le neuroscienze basate sull'evidenza e, ad esempio, la psicologia comportamentale sta nel fatto che esse nella percezione popolare siano diverse»⁴⁵. Vale a dire, un fattore di inquinamento del dibattito, che andrebbe finalmente spazzato via, è la comune credenza che le neurotecniche consentano di leggere la mente (ciò che nessuno neuroscienziato si sognerebbe anche solo di pensare). Inoltre, non mi consta che le nuove indagini siano mai state utilizzate da sole (lo sono secondo modelli integrati con le indagini tradizionali della psicopatologia forense) e nemmeno che alcuno abbia mai auspicato una diversa soluzione.

Fatte queste due premesse, i termini del problema furono impostati in modo a mio avviso ineccepibile, qualche anno fa, da Frederick Schauer: «che cosa ci dà più garanzie: un'indagine che reca (solo) il 90% di probabilità e quindi non la certezza – quale quella neuroscientifica - oppure il ricorso al mero intuito del perito?». Perché è di questo che si tratta quando molti psicopatologi ricorrono al colloquio clinico, al test di Rorschach (inventato nel 1921) o ad analoghi strumenti per decodificare che cosa sta nella mente dei soggetti processuali.

Altre volte, ai ragionamenti basati su evidenze neuroscientifiche i giudici preferiscono addirittura mere ipotesi argomentative. È il molto citato caso Mattiolo, che riguardò un medico pediatra, il quale, originariamente di specchiata condotta, ad un certo punto cominciò a manifestare (disturbi alla vista, tendenze compulsive,

⁴⁴ Conf. R. BARTOLI, *Diritto penale e prova scientifica* cit., p. 25.

²⁵ Con riguardo in genere al nesso causale, nel senso che la scelta della teoria scientifica sia una *quaestio facti*, con sicurezza già D. PULITANÒ, *Personalità della responsabilità: problemi e prospettive*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2012, 1236-1239. Sulla questione specifica della dose-correlata, esclude di essere legittimata a decidere Cass. pen., IV, 3 novembre 2016, n. 12175, che richiama in più punti il precedente Cozzini (cit.). La sentenza è annotata (sul punto in modo parzialmente adesivo) da S. TORDINI CAGLI, *Morti d'amianto: la Cassazione ancora una volta annulla con rinvio le condanne inflitte in secondo grado* in *Riv. it. dir. lav.*, 2018, pp. 178 ss.

⁴⁵ Così, icasticamente, D.L. FAIGMAN, *The challenge of scientific expert testimony in the 21st century: neurosciences as a case-in-point*, in M. BERTOLINO – G. UBERTIS, a cura di, *Prova scientifica* cit., p. 24, il quale ritiene che i principali due ostacoli all'ingresso delle neuro-tecniche nel processo siano la mancanza di un meta-linguaggio (il problema della "lingua franca") e la difficoltà di passare dal generale delle scienze al particolare del caso concreto ("Problema del G2i").

propensione improvvisa al pianto) smaccate tendenze pedofile e che si scoprì essere affetto da una rara forma di tumore cerebrale che aveva compresso ipofisi, ipotalamo e regioni orbito-frontali.

Ebbene, nonostante l'insorgenza di un tumore cerebrale fosse contemplato come una "classica" possibile causa di esclusione dell'imputabilità nientepopodimeno che dall'Accademia delle scienze del Regno Unito (Royal Society 2011), il giudice preferì seguire la perizia d'ufficio e abbracciare la tesi – fondata espressamente su un sedicente giudizio di verosimiglianza – che l'imputato, di età anziana e con vitalità sessuale ridotta, avesse inteso, per vivacizzare quest'ultima, esplorare nuovi campi di interesse⁴⁶, disattendendo così le numerose inferenze logiche sostanzialmente legate alle coincidenze temporali tra insorgenza del tumore e manifestazione dei sintomi.

Anche in casi come questi, in questione non è dunque il rapporto tra diritto e scienza, ma più propriamente il ruolo che la coerenza dovrebbe avere nell'argomentazione e giustificazione della sentenza, nonché il peso del principio *in dubio pro reo*.

Insomma, mi rendo conto che sto dicendo un'ovvietà, ma il disagio nei confronti delle scienze dure rischia di svilirne troppo il ruolo, oscurando il dato che esse recano comunque un tasso di predittività maggiore di altre discipline⁴⁷ e facendo dimenticare che, quando tale tasso non sia ritenuto adeguato ai fini giuridici – molto banalmente – il giudice dovrebbe optare per l'assoluzione (piuttosto che sostituirsi allo scienziato)⁴⁸.

Giunti a questo punto del discorso, è quindi possibile tirare una prima conclusione.

Se anche in ambito giuspenalistico abbandonassimo una *forma mentis* improntata a contrapposizioni/categorizzazioni, potremmo forse riuscire a prendere del discorso scientifico ciò che ci serve, e convergere verso una posizione di realismo c.d. sofisticato⁴⁹ o quantomeno – volendo omaggiare anche Umberto Eco – di realismo negativo⁵⁰.

⁴⁶ G. SARTORI – A. ZANGROSSI, *Risposta ai commenti*, in *Giorn. it. psicol.*, 2016, p. 818. Un ampio resoconto del caso è in A. LAVAZZA, *Responsabilità sotto attacco* cit., pp. 237 ss. Cfr. altresì L. ALGERI, *Accertamenti neuroscientifici, infermità mentale e credibilità delle dichiarazioni*, in *Riv. it. med. leg.*, 2013, pp. 1908 ss.; A. FORZA, *La sfida delle neuroscienze: verso un cambiamento di paradigma?*, in *Dir. pen. proc.*, 2012, p. 1381

⁴⁷ Per tutti, ancora M. DORATO, *Cosa c'entra l'anima con gli atomi* cit. pp. 183 ss.

⁴⁸ È plausibile che il contatto del giurista con la scienza (contatto al quale non è ancora adeguatamente preparato) stia ingenerando una sorta di distorsione della conoscenza, un'assuefazione all'incertezza, facendoci perdere di vista la regola – di valore e giuridica – per cui *in dubio pro reo* (parla del rischio di «assuefazione all'incertezza» R. PALAVERA, *Inceteezze, regole e paura: epistemologia e argomentazioni giudiziarie di fronte al diversificarsi dei contesti probatori*, in M. Bertolino – G. Ubertis, a cura di, *Prova scientifica* cit., p. 245).

⁴⁹ H. PUTNAM, *La filosofia nell'età della scienza*, il Mulino, 2012, pp. 303 ss.; già ID., *Realismo e senso comune*, in De Caro – Ferraris (a cura di), *Bentornata realtà*, Einaudi, 2012, p. 15 dove riprende il suo «argomento del miracolo»: «se fosse l'antirealismo scientifico fosse vero – se le entità teoriche postulate dalle nostre migliori teorie scientifiche non esistessero – come potremmo spiegare il fatto che esse funzionino così bene, che le loro spiegazioni e le loro previsioni sono così efficaci?

⁵⁰ U. ECO, *Di un realismo negativo*, *ibidem*, p. 91 ss.

Insomma, quel che possiamo affermare con certezza è che il diritto penale (legislativo, giudiziario e dottrinale) non dovrebbe avallare soluzioni che trovino smentite nello stato delle conoscenze scientifiche. Non è però chiaro se oltre sia possibile spingersi.

La scienza funge da bussola per il diritto e consente di oggettivare la conoscenza giuridica. Cadremmo tuttavia in una trappola se pensassimo che condizioni in misura assoluta le sue scelte.

5.2 (Segue) Quale fiducia, a valle, nella lettura dei dati scientifici? Ovvero: il (vero) problema (teorico) dell'interpretazione del dato scientifico.

D'altro canto, anche nei casi in cui le acquisizioni scientifiche siano condivise e ci sia accordo sulla cornice teorica in cui sono inserite/da cui generano, nel momento in cui tali dati devono essere trasposti e usati in contesti giuridici, essi andranno pur sempre interpretati⁵¹. E, come più volte ricordato, dall'interpretazione non è possibile espungere uno spazio di discrezionalità. Questo per il diritto è un problema difficilmente superabile.

Un esempio di evidenza immediata potrebbe essere la scoperta di tracce minime di attività cerebrale in persone in stato vegetativo permanente. Quali riflessi sul diritto? La scoperta è interpretabile alternativamente nel senso che, essendoci vita, non sarebbe lecito praticarne l'interruzione oppure nel senso che non potrebbe escludersi la sofferenza delle persone in stato di coma vegetativo e che quindi è più pietoso interrompere i trattamenti.

Il dato grezzo di per sé va letto, ed è solo la sua lettura (assiologicamente orientata) che può orientare il diritto.

Su un piano appena più elaborato, sempre le neuroscienze hanno riattualizzato i dubbi filosofici che Spinoza manifestava sull'esistenza del libero arbitrio e quindi hanno posto al diritto il problema della sua stessa legittimazione (alludo in particolare ai pluricitati esperimenti di Libet).

Ora, tralasciando le considerazioni sui rapporti tra diritto penale e libero arbitrio (meno stretti di quanto il profano possa pensare), qui interessa notare che tali esperimenti sono stati replicati con tante varianti e modalità da essere ormai indiscussi, e sono quindi largamente condivisi in ambito scientifico: secondo un'ipotesi accreditata⁵² la consapevolezza di compiere alcuni gesti insorge in noi qualche millisecondo *dopo* la loro realizzazione.

Quello di cui invece si continua e si continuerà a parlare è la lettura di tali dati.

⁵¹ Ancora G. FIANDACA, *Prima lezione cit.*, p. 156 s. Più "ottimista", R. BARTOLI, *Diritto penale e prova scientifica, cit.*, p. 12.

⁵² C.S. SOON ET AL., *Unconscious determinants of free decisions in the human brain*, in *Nature Neuroscience*, 11 (5), 2008, 543 ss.

Alcuni infatti inferiscono da tali esperimenti che non esiste una libera volontà, ma, al più, un libero veto⁵³, sicché il diritto penale andrebbe riscritto in chiave consequenzialista e quindi prediligendo la *deterrence* (visto che non è possibile retribuire il reo, che non era libero al momento dell'azione, e – aggiungo – non potendosi neppure pensare alla sua possibile rieducazione). Tratteggiano di conseguenza un inquietante scenario da Precog di *Minority Report*⁵⁴.

Altri, invece (e parlo di autori del calibro di Damasio e di Edelman), pur non negando che piccoli gesti assiologicamente non pregnanti possano essere compiuti in modo inconsapevole, escludono che da ciò derivi la negazione della libertà, che ben continuerebbe invece ad essere esercitabile in rapporto a scelte importanti e, soprattutto, nella predisposizione alle reazioni che poi assumeremo in modo inconscio e automatico di fronte allo stimolo esterno: insomma, rispetto alla formazione della nostra personalità; e ciò a livello sia ontogenetico sia filogenetico. Tali ricostruzioni lasciano dunque la porta aperta perché possa continuare a ragionarsi (almeno in astratto) di (retribuzione e di) risocializzazione del reo.

Altri ancora ritengono assai plausibile che «alla scala di un gruppo di neuroni, il sistema nervoso umano appartenga alla classe dei fenomeni deterministici instabili. Ne segue che, anche se si ammettesse che il comportamento umano è soggetto a leggi, da una *prospettiva pratica* [...], il dibattito determinismo-indeterminismo [...] non gioca alcun ruolo»⁵⁵, con la conseguenza che diviene «razionale credere che in una circostanza identica o estremamente simile a quella nella quale ci stiamo trovando potremmo fare altrimenti»⁵⁶.

Come si vede, non sarà l'esperimento di Libet a rivelarsi risolutivo per il diritto penale, ma la lettura che si dia del suo esito.

5.3. (Segue) Riflessioni sulla sostenibilità “emotiva” del diritto: tra incesto, centrali nucleari e dolo eventuale.

Infine vorrei richiamare l'attenzione su un aspetto diverso e forse meno dibattuto, vale a dire sui pericoli insiti in quel fattore di complicazione che è il carattere contro-intuitivo di molte acquisizioni scientifiche.

⁵³ B. LIBET, *Uncconscious Cerebral Initiative and the Role of conscious Will in Voluntary Action*, in *Behavioral and Brain Sciences*, 8, pp. 529-566; B. LIBET, *The Temporal Factor in Consciousness*, 2004; trad. it. *Mind Time. Il fattore temporale nella coscienza*, Cortina, 2007. In Italia, G. CORBELLINI – E. SIRGIOVANNI, *Tutta colpa del cervello*, Milano, Mondadori, 2013, pp. 127 ss. Vd. inoltre i contributi contenuti in M. DE CARO – A. LAVAZZA – G. SARTORI, *Siamo davvero liberi?*, Codice ed., 2010

⁵⁴ ...in cui la Precrimine arresta individui che non hanno infranto alcuna legge ... ma che sicuramente lo avrebbero fatto, così realizzando il disegno di «una società senza più reati da pena capitale» ma con «un campo di prigionia pieno di potenziali criminali». P.K. DICK, *Rapporto di minoranza e altri racconti*, Fanucci, 2010 (frasi citate a p. 25). Dal romanzo Stephen Spielberg ha tratto il famoso film.

⁵⁵ M. DORATO, *Cosa c'entra l'anima con gli atomi?*, Laterza, 2017, p. 231.

⁵⁶ M. DORATO, *Cos'ha che fare cit.*, p. 236. Infatti, «è solo in mancanza di evidenza sperimentale e osservativa significativa che è razionale credere a ciò che per noi è più desiderabile» (p. 95. Corsivo dell'autore).

Beninteso, tale fattore c'è sempre stato (è noto quantomeno a partire dalla rivoluzione copernicana), ma la sensazione è che, via via che la scienza assume una importanza crescente nella società, esso divenga più impattante.

Il diritto penale, dal canto suo, come nota Hassemer sin dalla prefazione del suo ultimo lavoro⁵⁷, è una branca del diritto (insieme, sempre secondo Hassemer, al diritto di famiglia) particolarmente legata alla quotidianità. Il diritto penale fa parte, se non altro a causa delle continue rappresentazioni che se danno a livello mediatico-televisivo-telematico, della vita di ciascuno, al punto da ingenerare la sensazione (fallace) di un *expertise* generalizzato. L'idea, cioè, che tutti siamo titolati a parlarne, quand'anche non giuristi.

In fondo, potrebbe tuttavia non essere sbagliato che sia così, visto che il diritto penale si rivolge ai cittadini comuni, che ne sono i destinatari naturali e primari. Un diritto penale che costruisca se stesso attorno e sulla base delle sole conoscenze scientifiche, per quanto consolidate, potrebbe cioè risultare incomprensibile e non attingere a quel grado di consenso sociale che ne garantisca il rispetto e quindi la sopravvivenza⁵⁸.

Il nodo, che si potrebbe sintetizzare nella formula "problema della sostenibilità del diritto penale", si manifesta in modo evidente nel confronto tra la *folk psychology* (o psicologia del senso comune) su cui si basano – non sempre consapevolmente – molte categorie penalistiche e la c.d. psicologia scientifica⁵⁹.

Alcuni esempi si incaricheranno di dimostrare come non sempre ciò che viene predicato dalla scienza (anche quella "buona", in "buona fede") possa risultare sostenibile nel senso appena precisato.

Sul piano del formante legislativo e della legittimazione politico-criminale della fattispecie, per rendere plastico ciò di cui parlo, si potrebbe muovere da un caso facile e "pruriginoso": l'incesto, dove si "tocca" il distacco tra il comune senso della moralità e della giustizia, da un lato, e la fredda e razionale valutazione cui si appella la psicologia cognitiva (una "forma" di psicologia che rivendica a sé l'attributo di "scienza" in senso stretto), dall'altro lato.

Celeberrimi studi di psicologia cognitiva, (successivamente) supportati da riscontri di *neuro-imaging*, hanno dimostrato che la narrazione di un caso di incesto innesca una reazione di biasimo morale (attivando gli stessi centri neuronali coinvolti dalle sensazioni di disgusto fisico) che la maggior parte delle persone cerca

⁵⁷ W. HASSEMER, *Warum Strafe sein muss. Ein Plädoyer*, Berlin, Ullstein Verlag, 2009; trad. it., *Perché punire è necessario*, il Mulino, 2012, p. 9.

⁵⁸ La convergenza sulla necessità di un consenso è consolidata ed anche risalente. Rinvio quindi ai soli "classici" M. ROMANO, *Legislazione penale e consenso sociale*, in *Jus*, 1985, pp. 413 ss.; C.E. PALIERO, *Consenso sociale e diritto penale*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 1992, pp. 867 ss.; G. FIANDACA – E. MUSCO, *Perdita di legittimazione del diritto penale?* In *Riv. it. dir. proc. pen.*, 1994, pp. 23 ss.; M. DONINI, *Metodo democratico e metodo scientifico nel rapporto fra diritto penale e politica*, in *Riv. it. dir. proc. pen.* 2001, pp. 27 ss.

⁵⁹ Oltreoceano il dibattito è vivace. Il più famoso e forse irriducibile sostenitore dell'autonomia del diritto rispetto alle scoperte (neuro-)scientifiche vive oltreoceano ed è Stephen Morse. Tra i tanti suoi scritti, S. MORSE, *Neuroethics: Neurolaw*, In *Oxford Handbooks Online* (February 2017), scaricabile all'indirizzo https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2919011

(confabulando) di giustificare attraverso argomenti razionali. Poiché peraltro l'esempio è costruito in modo da escludere qualunque possibilità di effetti negativi, anche psicologici, per i protagonisti, se ne è desunto che il ragionamento subentra soltanto in seconda battuta, a sostegno di una conclusione raggiunta invece sul piano intuitivo-emozionale⁶⁰.

Se ciò è abbastanza noto, qui interessa piuttosto notare che le persone le quali si esprimono nel senso dell'illiceità della condotta di incesto, continuano a difendere la loro posizione anche dopo essersi accorti che non è sostenibile con argomenti logici, e quindi dimostra impermeabilità, anche postuma, alle motivazioni razionali. Il che non può non allungare qualche ombra sul carattere risolutivo di quella previa informazione/argomentazione – ammesso che sia completa e responsabile – su cui tanto confidano i modelli di democrazia deliberativa che si appellano alla razionalità di scopo.

D'altro canto, sul piano penalistico, dovrebbe far riflettere la circostanza che la gran parte delle legislazioni conosce il divieto d'incesto (questo invero è il meno, visto che siamo abituati a pensare ai legislatori come a spregiudicati imprenditori morali) e (soprattutto) lo difende a livello costituzionale, e cioè in sedi tecniche, composte di esperti per tradizione e cultura immuni al morbo populistico-demagogico⁶¹.

Ciò nondimeno, è plausibile che tra non troppo tempo l'incesto venga relegato nel capitolo della storia giuridica, senza che ciò indebolisca la fiducia della collettività nel diritto penale: mi rendo conto che quello che fanno in campeggio, durante le vacanze estive, i fratelli Marc e Julie (il nome di fantasia dei due protagonisti dell'esempio di Haidt), potrà pure produrre fastidio, ma inciderà sempre meno sull'orizzonte valoriale della collettività.

Sarebbe invece un errore sottovalutare situazioni più critiche e pensare che il diritto debba sempre operare asettici bilanciamenti costi-benefici, avendo come riferimento soltanto nude statistiche.

Eppure, questo rischio esiste, come testimoniato dalla pervasività, nell'economia e ora anche nel diritto, di alcuni insegnamenti della c.d. psicologia scientifica, tanto lineari quanto suggestivi, intenti a riempire i vuoti di contenuto prodotti dal crescente disallineamento tra collettività ed esperti. Insegnamenti – quelli di Kahnemann e Tversky – che risalgono a metà degli anni Settanta e secondo cui, *imparando a pensare (e a contare)*, contrasteremmo le distorsioni sistematiche (i famosi *biases*) che nascono dalle euristiche (disponibilità, rappresentatività, ancoraggio ecc.), e

⁶⁰ Dal che il titolo. J. HAIDT, *The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment*, *Psychological Review*, Vol. 108(4), 2001, pp. 814-834. L'esempio torna ripetutamente nella letteratura americana scientifico-filosofica sul senso morale. Vd., tra gli altri, S. PINKER, *The blank slate*, 2002; trad. it. *Tabula rasa*, Milano, Mondadori, 2005, pp. 331 ss.; G. GIGERENZER, *Decisioni intuitive*, cit., pp. 188 s.; M. GAZZANIGA, *Human*, cit., pp. 145 ss. All'esemplificazione l'Autore ricorre spesso anche in M. HAIDT, *Menti morali* cit., per es., a p. 410.

⁶¹ Le Corte costituzionali italiana e tedesca hanno affrontato e respinto le questioni di legittimità costituzionale dell'incesto rispettivamente nel 2001 e nel 2008. Sul punto, limito la citazione a G. DODARO, *La Corte costituzionale tedesca e l'incesto tra fratelli maggiorenni tra divieti culturali universali, incertezze della scienza e pretese dei diritti*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2009, pp. 2115 ss.

cioè da sistemi di ragionamento intuitivi, imprecisi ed inconsapevoli, ma veloci e a basso costo, come tali preferiti – in una situazione di risorse (anche cognitive) limitate – ai sistemi di ragionamento razionali, faticosi e pure pigri⁶².

Il bersaglio forse principale della psicologia cognitiva – che per tal via si propone di insegnarci come si prendono le decisioni giuste⁶³ – è il *probability neglect*, additato come la madre di tutte le nostre debolezze⁶⁴, e cioè la naturale tendenza umana a trascurare i dati quantitativi. Sarebbe il *probability neglect*, per intenderci, che ci spinge a viaggiare in macchina piuttosto che in aereo⁶⁵; a non mangiare carne rossa, continuando però a fumare o a esporci al sole⁶⁶; ad opporci agli OGM e ai pesticidi⁶⁷ e alla costruzione di centrali nucleari⁶⁸ e...a sottovalutare la criminalità a base fraudolenta concentrandoci su quella violenta.

Ovviamente, non intendo affermare che tali ammonimenti vadano sottovalutati, vieppiù oggi che i rischi “percepiti” sono amplificati da quello straordinario vettore di contagio emotivo che è internet (*blog, social network* ecc.)⁶⁹. Voglio solo evidenziare che non meno insidiosa potrebbe rivelarsi la trappola opposta, consistente nell’ignorare aprioristicamente (come entro certi limiti è costretta a fare la statistica) le differenze culturali tra gruppi e tra individui all’interno del gruppo, i potenziali delle c.d. euristiche dell’affetto, la circostanza che i giudizi dei “non esperti” si soffermano su profili che invece sfuggono agli esperti, e tuttavia significativi nella visione individuale, quali: l’assunzione volontaria o meno del rischio da parte di chi lo subisce; la distribuzione sociale dello stesso; la sua qualità⁷⁰.

Sarebbe, ad esempio, ingeneroso un legislatore il quale ritenesse che agli occhi del cittadino una morte valga l'altra; che un disastro aereo sia necessariamente preferibile all’incidente stradale solo perché più raro ... o che le conseguenze dell’esplosione di una centrale nucleare vadano preferite a quelle dell’inquinamento da carbone, in quanto meno ricorrenti (senza approfondire le ragioni per cui raramente viene prospettata la terza via, rappresentata dalle fonti alternative di energia “pulita”

⁶² La *summa* della loro produzione è in D. KAHNEMAN, *Thinking, Fast and Slow*, 2011; trad. it., *Pensieri lenti e veloci*, Mondadori, 2012. Si noti che tale autore è stato insignito del premio Nobel per l’economia (anche per conto di Tversky, che nel frattempo era morto). Inoltre, nel § 2 ho ricordato come al loro insegnamento si sia richiamato il *bestseller Nudge* a firma congiunta del costituzionalista Sunstein e dell’economista Thaler.

⁶³ G. GIGERENZER, *Risk Savvy. How to make good decisions*, 2014; trad. it., *Imparare a rischiare. Come prendere le decisioni giuste*, Cortina, 2015.

⁶⁴ C. SUNSTEIN, *Il diritto della paura*, cit., in part., pp. 58 ss.

⁶⁵ C. SUNSTEIN, *Il diritto della paura*, cit., ad es., p. 64.

⁶⁶ C. SUNSTEIN, *Il diritto della paura*, cit., ad es., p. 66.

⁶⁷ C. SUNSTEIN, *Il diritto della paura*, cit., ad es., pp. 47, 66, 71, 73.

⁶⁸ C. SUNSTEIN, *Il diritto della paura*, cit., ad es., p. 43.

⁶⁹ vd. W. QUATTROCIOCCHI – A. VICINI, *Misinformation*, Angeli ed., 2017.

⁷⁰ Si noti che questi temi sono sviluppati all’interno di (altra ala) della stessa psicologia cognitiva. Ormai un *cult* (richiamato anche da C.R. SUNSTEIN, *Il diritto della paura* cit., pp. 118 ss.) è P. SLOVIC (a cura di), *The Perception of Risk*, Earthscan, 2000, pp. 219-223. Vd. inoltre P. SLOVIC (a cura di), *The feeling of Risk. New Perspectives on Risk Perception*, Earthscan, 2010, al cui interno D.M. KAHAN – P. SLOVIC – D. BRAMAN – J. GASTIL dedicano un capitolo (cap. 12, a pp. 183 ss.) ad una ficcante replica al citato *Il diritto della Paura*.

...). Così come sarebbe miope un legislatore che sottovalutasse un rischio pure esiguo e tuttavia destinato a gravare soltanto o in prevalenza sulla parte più debole della popolazione nazionale o mondiale.

Come dire – e torno all’inizio del discorso – l’esperto-scienziato è sempre così esperto da riuscire a interpretare ciò che è meglio per la collettività in un sistema complesso e pluralistico?

Sempre con riguardo alla sostenibilità di un diritto scienza-correlato ma passando a tutt’altro tema, porto un esempio del quale mi sono occupata⁷¹ e che richiama ancora il tormentone del libero arbitrio.

Le scoperte di Libet & co. forse non hanno straordinari riflessi sull’imputabilità che in molti ritengono, ma potrebbero incidere sui concetti di dolo e di colpa, laddove la dottrina penalistica insistesse (dal mio punto di vista, sciaguratamente) per la loro psicologizzazione. La posizione che cerca nel dolo anche eventuale una volontà cosciente sarebbe ovviamente in astratto la più garantista e conforme ad una lettura sedimentata della Costituzione, ma si imbatterebbe nel su rilevato problema: la scienza ha dimostrato (la tesi molto contro-intuitiva) che gli spazi di volontà cosciente sono ben più limitati di quanto si pensi ed anche di quanto pensasse la teoria dell’inconscio freudiana. La massima parte dei miei comportamenti – anche ora, anche mentre parlo – sono tenuti in “modalità automatica”.

Se allora volessimo davvero recepire le acquisizioni scientifiche e volessimo coerentemente sostenere la tesi del dolo come volontà, dovremmo escludere la sussistenza del dolo nei delitti d’impeto e nella massima parte dei nostri comportamenti (con eccezione, forse, di quelli premeditati) e dovremmo negare la colpa in ogni caso in cui non venga in ballo un *deficit* attentivo rimediabile. Così nei casi in cui il pericolo non sia immediatamente riconoscibile dall’agente, e l’evento si verifichi a distanza di spazio e di tempo dalla violazione di una cautela, come per esempio nel caso del datore di lavoro che deliberatamente non osservi regole volte a prevenire malattie professionali oppure del medico che consapevolmente disattenda linee guida.

Non sono in grado di dire quale sarebbe la soluzione migliore: se rivoluzionare le categorie penalistiche per inseguire nei pochi casi in cui sia scientificamente configurabile una volontà cosciente (dolo) oppure un *deficit* di attenzione “e basta” (colpa), riducendo così all’osso la risposta penale, oppure optare per le (vituperate) tesi normativistiche che, valorizzando consolidati schemi presuntivi (ovviamente implementabili/emendabili, ma pur sempre) dichiaratamente endopenalistici, assicurino una risposta più vicina al senso comune. Quel che si può affermare con certezza è che la prima soluzione avrebbe un costo sociale non indifferente, e che di questo sarebbe opportuno tener conto.

⁷¹ O. DI GIOVINE, *Il dolo (eventuale) tra psicologia scientifica e psicologia del senso comune*, in E.M. AMBROSETTI, *Studi in onore di Mauro Ronco*, Giappichelli, 2017, pp. 307 ss. Con piccole variazioni, il [testo](#) è pubblicato anche in questa *Rivista*, 17 gennaio 2017.

6. Conclusioni. Verso una coproduzione *inconsapevole* di diritto e scienza e sulle (auspiccate) capacità adattive del sistema.

In conclusione, emancipare il diritto penale da quello che «le scienze ci dicono sul mondo» lo condannerebbe all'irrazionalità. Tuttavia ciò non toglie che occorrerebbe meglio definire che cosa si intende per "razionalità" del diritto, non essendo affatto scontato che qualunque scollamento tra diritto e scienze nella costruzione o nell'indagine dei presupposti della responsabilità penale, avallando "derive" intuizionistiche, conduca a morte il sistema.

Anzi, si potrebbe nutrire un moderato ottimismo in proposito.

Coltivando – qui l'azzardo è massimo – una visione evolucionista anche in ambito giuridico, si potrebbe pensare al diritto come a un meccanismo autonomo e complesso che *si* nutre dell'interazione tra plurimi fattori (ben più dei classici tre noti formanti – legislativo, giurisprudenziale e dottrinale – tutti endosistemici), abbia capacità adattive e si autoregoli a dispetto delle pretese conformative degli individui e di noi giuristi in particolare, cablandosi sugli stimoli lanciati dalle sempre nuove sfide della realtà, secondo la nota interazione tra caso e necessità⁷².

Quanto, nello specifico, al rapporto del diritto con la scienza, in definitiva, si potrebbe forse confidare in una coproduzione, ma *inconsapevole*: i suoi meccanismi dipendono da un numero troppo elevato di variabili perché possano essere previamente programmati.

Insomma, mi piace pensare che il diritto penale si organizzi in forme non sempre ottimali in chiave di razionalità logica (manifestando i succitati *mismatches*) e anche provocando *inciampi* in singole situazioni (che innegabilmente si traducono in ingiustizie, piccole e grandi), ma comunque in modo da assicurare la propria sopravvivenza nel medio-lungo periodo.

In tal senso, quella del diritto penale cesserebbe di essere percepita come irrazionalità, per divenire *diversa razionalità* o, per meglio dire, razionalità da cogliere in una prospettiva, o *retrospettiva*, di più ampio respiro.

Per tornare agli esempi proposti, alludo alla retrospettiva temporale in cui la causalità umana di Antolisei, affatto "ascientifica" e che appare oggi un fuor d'opera, ha però retto per un lungo periodo (penalistico) nel confronto con i problemi semplici di una società altrettanto lineare (in cui il giudice doveva decidere di gabbie di leoni lasciate aperte per errore; di carrozze che si rovesciavano e di animali sfuggiti alla custodia dei loro proprietari).

Alludo alla retrospettiva temporale in cui in cui un dolo eventuale normativizzato, come accettazione del rischio in contesti di attività a base illecita, segnati da un elevato grado di probabilità che si realizzi l'evento dannosi – concetto che ora sappiamo basarsi su una concezione *folk* – è tuttavia riuscito lungamente –

⁷² J. MONOD, *Le hasard et la nécessité*, 1970; trad. it., *Il caso e la necessità*, Mondadori, 1970.

finché non si è preteso di esportarlo nei contesti leciti – ad orientare i comportamenti dei consociati.

Alludo poi all'emanazione di leggi di pur dubbia fattura tecnica (oltretutto, dal mio punto di vista, per nulla innovative⁷³), come la legge Balduzzi e poi quella Gelli-Bianco che per un istante (sino all'intervento della citata sentenza Mariotti a SS.UU.) è parso potessero utilmente contrastare la tendenza sistematica giudiziaria a valutare la colpa con il senno del poi e che si auspica in futuro possano ancora riuscirci.

Dovremmo quindi essere pronti ad ammettere che le direzioni prese dal diritto penale si rivelino diverse da quelle che vorremmo ad esso imprimere in base alle nostre visioni.

Gli scopi del diritto potrebbero non coincidere con quelli che ad esso noi soggettivamente assegniamo in base a premesse assiologiche che ci paiono, ma che non sempre sono, incontestabili.

E dovremmo ammettere che la razionalità di scopo, anche quando oggettivamente verificabile, possa non rispondere alle esigenze di tenuta e di sviluppo della società.

Tornando all'inizio del discorso, con limitato riguardo ai rapporti tra diritto *penale* e scienza, vorrei precisare che, ad onta delle considerazioni svolte – riconducibili in senso lato all'argomento del c.d. *law lag* e/o alla differente tensione finalistica dei sistemi giuridico e scientifico – non mi sento ascrivibile al partito dei *separatisti*, perché ho ben presente i limiti e le caratteristiche del discorso scientifico (in una parola, sono stata troppo “ermeneutica” per essere “scientista”). Pur non essendo esperta della materia, non ho difficoltà ad immaginare che il processo di produzione di valori, se affidato alla sola scienza, rischi di diventare opaco e strategicamente *block-bloxed*⁷⁴. Ma mi difettano pure la fiducia e l'ottimismo necessari ad immaginare un processo di consapevole coproduzione, perché non vedo realistica la prospettiva di *epistemologie civiche* in funzione partecipativa: tali cioè da consentire un contributo davvero meditato della collettività alle strategie di governo, alle *policies* in questa materia.

La coproduzione ovviamente c'è, ma appare, piuttosto, inconsapevole. Il diritto penale non dispone di una dimensione assiologica autonoma; i valori non sono attingibili da un Empireo Penale, ma dipendono dal – e si ridisegnano al – mutare della loro percezione sociale. E su tale percezione incide in misura decisiva l'avanzamento di scienza e tecnologia⁷⁵ le quali, a loro volta, condizionano la visione delle persone e ne

⁷³ Le categorie in materia di colpa, e specificamente *l'Homo eiusdem conditionis et professionis*, sarebbero già dovute valere a distinguere tra situazioni di particolare complessità e casi facili in medicina (orientando nel primo caso verso soluzioni assolutorie).

⁷⁴ S. JASANOFF, *La scienza davanti ai giudici*, cit.; M.C. TALLACCHINI, *Scienza e diritto*, cit.

⁷⁵ Tra le tante possibili citazioni, scelgo B. RUSSELL, *The Impact of Science on Society*, 1952; trad. it., Newton & Compton, 2005.

sono condizionate (e che, incidentalmente, spostano sempre più l'accento sui profili dei "diritti", togliendolo da quello dei "doveri" dov'è stato a lungo collocato)⁷⁶.

Procedendo ancora attraverso (macro-)esempi, l'idea che oggi abbiamo della morte e della vita è per gran parte debitrice dei progressi scientifici e tecnologici. E lo stesso dicasi del concetto di maternità e di famiglia, di *privacy*, di libera autodeterminazione, di identità personale.

Un altro dibattito indicativo delle (inter-)relazioni tra diritto e scienza è quello che ha preso le mosse dal superamento scientifico (da parte degli studi di genetica) del concetto di razza, pure ancora presente nella legislazione positiva (si pensi alla legge 654/1975) e nella Costituzione (art. 3)⁷⁷.

Non mi sono spinta ad indagare la dimensione prescrittiva del diritto penale. Il mio approccio si è incentrato sull'essere e non sul dover essere.

Rassegnazione? Insufficiente capacità teorico-propositiva e quindi progettuale?
Alcuni lo pensano, forse a ragione.

Io mi consolo al pensiero che la mia "condizione spirituale" si riflette in questo momento storico in quella della cultura in generale. Complici le sempre più pressanti e difficilmente conciliabili istanze del pluralismo ideologico, dappertutto spuntano visioni che concentrano pragmaticamente l'attenzione su ciò che è piuttosto che su ciò che dovrebbe essere; che descrivono, piuttosto che prescrivere.

Che cominciano a vedere nel diritto penale anche una scienza umana e sociale.

E probabilmente – mi sono sforzata di argomentare – questo non è del tutto un male.

⁷⁶ In effetti, le relazioni tra società e scienza (ma andrebbe usato il plurale per entrambi i sostantivi) sono molto più complesse di come usualmente rappresentate (in termini di contrapposizione). Sul punto, M. BUCCHI, *Scienziati e antiscienziati. Perché scienza e società non si capiscono*, il Mulino, 2010.

⁷⁷ Per una tematizzazione, G. BARBUJANI – M. PIGLIUCCI (2013) *Human races*. *Current Biology* 23:R185, nonché il più divulgativo G. BARBUJANI, *Gli africani siamo noi. Alle origini dell'uomo*, Laterza, 2016. Tale autore è uno scienziato, ma scrive anche romanzi. Per l'esemplificazione letteraria del problema perché allora non rinviare a G. BARBUJANI, *Questioni di razza*, Mondadori, 2003?