

Biodiritto e multidisciplinarietà: una relazione necessaria in cerca di razionalizzazione

Simone Penasa

Professore Associato di Diritto pubblico comparato presso l'Università degli Studi di Trento. Mail: simone.penasa@unitn.it.

1. La relazione tra multidisciplinarietà e biodiritto rappresenta ormai un *topos* della riflessione giuridica. Questo rapporto esprime indubbiamente una relazione ricca di potenzialità, ma anche di elementi che devono essere tenuti in considerazione per evitare che dalla collaborazione tra saperi si arrivi a una sostituzione, a una rinuncia da parte del diritto a svolgere le proprie funzioni tipiche¹. Si tratta di una relazione necessaria perché senza multidisciplinarietà e apertura alle altre scienze, senza fonti di conoscenza diverse e ulteriori da quelle prettamente giuridiche non è possibile comprendere i fenomeni oggetto di studio e di disciplina, in particolare in sede di produzione giuridica. Al fine di comprendere e valutare meglio la realtà che ci circonda, scienza e tecnologia rappresentano fatti che, per quanto complessi e in continuo divenire e sviluppo, il diritto ha la responsabilità di regolare, sulla base di una loro preliminare comprensione dal punto di vista fenomenologico.

Si tratta di una relazione necessaria, perché il rapporto tra diritto e altre scienze deve

svilupparsi, per conservare la propria fisiologia, lungo un andamento circolare, mutuo, uno scambio consapevole, un'accettazione reciproca, che per essere sostenibile dal punto di vista normativo – costituzionale – richiede un terreno comune dal punto di vista dei concetti, delle definizioni, dell'epistemologia, lasciando ben distinte e garantite le diverse autonomie e le diverse funzioni che ciascuno svolge². Evidentemente, la funzione del diritto non è la stessa di quella svolta dalla medicina, ma il consolidamento di un terreno concettuale ed epistemologico comune – condiviso – può contribuire a rafforzare e garantire il reciproco riconoscimento dei rispettivi spazi di azione³.

2. Dal punto di vista della dinamica del fenomeno, risulta particolarmente interessante sottolineare la corrispondenza tra quelle che sono tradizionalmente identificate come le funzioni della comparazione giuridica e il ruolo che un metodo multidisciplinare in ambito biogiuridico può svolgere. Dal punto di vista di una funzione eminentemente conoscitiva, finalizzata alla migliore comprensione del fenomeno che si vuole disciplinare (o analizzare), così come le esperienze degli altri ordinamenti, anche il coinvolgimento di altre scienze può svolgere una funzione di supporto nella comprensione della realtà sociale, scientifica e fattuale che è oggetto di analisi teorica e/o di valutazione normativa e produzione giuridica⁴. A tale funzione – conoscitiva – si

¹ Sottolinea questo rischio, *ex plurimis*, E. D'ORLANDO, *Politica e tecnica nella produzione normativa*, in *DPCE Online*, numero speciale, 2021, 354.

² G. RAGONE, *Imparare dalla pandemia: saperi scientifici e processi di decisione politica*, in *Quaderni costituzionali*, 1, 2022, 94, ricorda come «alla politica spetta orientare i fini dell'azione, mentre compito della scienza suggerire gli strumenti per raggiungerli, prospettando diversi scenari all'interno dei quali l'opzione ultima spetta al decisore politico».

³ In prospettiva multidisciplinare, si richiama l'utilizzo da parte dei *Science and Technology Studies* del concetto di "co-produzione" (S. JASANOFF, *Science and democracy*, in U. FELT, R. FOUCHÉ, C.A. MILLER, L. SMITH-DOERR (eds.), *The Handbook of Science and Technology Studies*, Cambridge, 2017, 259-287; M. TALLACCHINI, *Scienza e diritto. Prospettive di co-produzione*, in *Rivista di filosofia del diritto*, 2, 2012, 316 ss.).

⁴ È interessante notare come la più recente riflessione all'interno del diritto comparato valorizza l'esigenza

sommano anche finalità pratiche, così come accade con la comparazione.

Soprattutto quando il diritto è chiamato a regolare l'attività medico-scientifica, la multidisciplinarietà può svolgere una funzione pratica, potendo risultare addirittura necessaria per l'esercizio di funzioni che tradizionalmente sono e devono essere attribuite a determinati poteri dello stato. In tale prospettiva, anche alla luce della giurisprudenza costituzionale (sulla quale si rinvia subito *infra*), la funzione di produzione normativa o la funzione giurisdizionale sono "possibili" in alcuni ambiti anche o proprio in quanto l'esercizio discrezionale della relativa funzione risulti sorretto anche da una base conoscitiva e valutativa di natura extra-giuridica⁵. Da questo punto di vista, un approccio multidisciplinare finisce con il rafforzare il "prodotto" normativo, anche – secondo una linea interpretativa che qui si condivide – dal punto di vista della legittimità costituzionale di quest'ultimo⁶. Pur essendoci sul punto una comprensibile e fisiologica diversità di letture all'interno della dottrina costituzionalistica, non appare eccessivo sostenere che l'apertura alle altre scienze si ponga quale elemento di rilievo costituzionale, rappresentando un approccio che, lasciando impregiudicata la centralità della valutazione discrezionale dell'organo di volta in volta competente ad assumere la decisione, qualifica quest'ultima in termini di

che anche la comparazione giuridica si apra alle altre scienze (cfr. ad esempio R. SCARCIGLIA, *Scienza della complessità e comparazione giuridica nell'età dell'asimmetria*, in *DPCE Online*, fasc. spec., 2019, 703 ss.), riferendosi al concetto di "pluralismo metodologico" (G. GUERRA, *La complessità e lo strumentario del comparatista. Alcuni esempi dal diritto delle tecnologie*, in *DCPE*, 4, 2020, 833).

⁵ Sul punto, la riflessione dottrinale è ormai ampia. Cfr. almeno L. DEL CORONA, *Libertà della scienza e politica. Riflessioni sulle valutazioni scientifiche nella prospettiva del diritto costituzionale*, Torino, 2022; G. RAGONE, *Eine empirische Wende? La Corte costituzionale*

metodo, risultando in tal senso costituzionalmente necessaria.

3. Evidentemente, tale dinamica conduce alla questione correlata che riguarda l'opportunità di stabilire definizioni e limiti all'interno di tale relazione. Da un lato, il biodiritto conosce una espansione per contenuto potenzialmente illimitata e spesso imprevedibile, si pensi all'intelligenza artificiale o – prima in senso temporale – all'evoluzione delle conoscenze e delle applicazioni nell'ambito della genetica e della biomedicina. Tale dinamica richiama un'esigenza di sistematicità: per assicurare alla riflessione biogiuridica una piena giuridicità, appare opportuno un lavoro di sistematizzazione, definizione e delimitazione se non rispetto al contenuto, certamente rispetto al metodo. In tal senso, sono due i livelli attraverso i quali è possibile rilevare la volontà di giungere a una razionalizzazione del rapporto tra diritto e altre scienze: da un lato, la giurisprudenza costituzionale in materia di ragionevolezza scientifica delle leggi e, dall'altro lato, la dottrina costituzionalistica che nel tempo ha proposto definizioni e concetti a intensità normativa crescente per analizzare l'impatto che il dato tecnico-scientifico tende a produrre sulla discrezionalità legislativa.

e le sfide della complessità tecnico-scientifica, Torino, 2020; D. SERVETTI, *Riserva di scienza e tutela della salute. L'incidenza delle valutazioni tecnico-scientifiche di ambito sanitario sulle attività legislative e giurisdizionale*, Pisa, 2019; A. IANNUZZI, *Il diritto capovolto. Regolazione a contenuto tecnico-scientifico e Costituzione*, Napoli, 2018.

⁶ Si riferisce all'esigenza di garantire apertura, aggiornamento e "attenzione" alle dinamiche tecnico-scientifiche. Cfr. C. CASONATO, *Le 3 A di un diritto sostenibile ed efficace*, in V. BARSOTTI (a cura di), *Biotecnologie e diritto*, Milano, 2016, 29-53.

3.1. A livello di giurisprudenza costituzionale, risulta particolarmente significativa l'evoluzione e l'uso progressivo che la Corte costituzionale ha fatto del riferimento a dati o elementi di natura tecnico-scientifica all'interno del giudizio di costituzionalità. A partire dalla cardinale sentenza n. 282 del 2002, la Corte costituzionale sembra avere gradualmente sistematizzato e consolidato quella che – pur non essendo mai definita tale all'interno della giurisprudenza costituzionale – è stata altrove è stata ricostruita come una teoria costituzionale dell'uso del dato scientifico⁷.

Con il premere dei casi sulla Corte, è ravvisabile da parte di quest'ultima uno sforzo di continuo adattamento e razionalizzazione del riferimento alla dimensione tecnico-scientifica quale elemento di verifica della ragionevolezza delle scelte operate a livello legislativo all'interno del processo costituzionale, anche nella prospettiva della loro adeguatezza scientifica. Ciò avviene anche quando la Corte non fa esplicito riferimento all'idea di ragionevolezza scientifica o ai limiti che la scienza pone all'esercizio discrezionale del potere legislativo. Si pensi ad esempio alla recente sentenza n. 14 del 2023, nella quale la Corte – nel definire i parametri alla luce dei quali verificare la legittimità costituzionale delle scelte legislative in materia di obbligo vaccinale come misura di contenimento dell'emergenza pandemica – è venuta a identificare l'esistenza di «un'area di attendibilità scientifica, alla luce delle migliori conoscenze raggiunte in quel momento storico, quali definite dalle autorità

medico-scientifiche istituzionalmente preposte», esclusivamente all'interno della quale la discrezionalità politica del legislatore può esprimersi in modo legittimo. Ciò evidentemente contribuisce a (ri)definire il perimetro di espressione legittima di discrezionalità politica, giungendo apparentemente a integrare lo schema classico del giudizio di ragionevolezza e proporzionalità⁸. La Corte arriva infatti a richiamare il concetto – il parametro (?) – di «coerenza della disciplina con il dato scientifico posto a disposizione», giungendo almeno testualmente a distinguerlo dai classici parametri di ragionevolezza e proporzionalità. Tale breve e inevitabilmente lacunoso cenno all'evoluzione della giurisprudenza costituzionale in materia esprime e dà corpo alla richiamata esigenza di razionalizzare il rapporto tra dimensione giuridica e dimensioni «altre», in particolare nel momento in cui si riconosca a queste ultime un rilievo all'interno dell'esercizio di poteri pubblici, siano essi di natura legislativa o giurisdizionale.

Evidentemente la stessa apertura alla scienza e un approccio multidisciplinare da parte del diritto devono conoscere una definizione – nel senso di limite oltre al quale la confusione di epistemologie e funzioni può sfociare in derive patologiche – e una sistematizzazione, al fine di evitare che la necessaria integrazione e sussidiarietà tra diritto e altre scienze traccimi in supplenza o sostituzione del primo a favore delle seconde. È necessario, infatti, ribadire la precedenza assiologica del dato giuridico e della dimensione costituzionale rispetto all'apporto e

⁷ Sia consentito il riferimento a S. PENASA, *Verso una teoria della ragionevolezza scientifica: parametro costituzionale o metodo legislativo?*, in B. LIBERALI, L. DEL CORONA (a cura di), *Diritto e valutazioni scientifiche*, Giappichelli, 2022, 131-154.

⁸ Per un approccio più critico rispetto alla possibilità di riconoscere uno spazio autonomo di espressione del giudizio di ragionevolezza sulle leggi

scientificamente connotate rispetto alla «ragionevolezza comune», M. LOSANA, V. MARCENÒ, *Presentazione*, in Id. (a cura di), *Come decide la Corte dinanzi a questioni "tecniche". Incontri sulla giurisprudenza costituzionale, Torino, marzo-giugno 2019*, in *Quaderni del Dipartimento di Scienze Giuridiche*, Università di Torino, 2020, 14.

alla funzione che il dato tecnico-scientifico può apportare all'interno della dimensione e riflessione giuridica. Si può sinteticamente affermare che l'"ancoraggio" costituzionale dell'apertura alle altre scienze da parte del diritto, caratterizzato in senso pluralistico, garantisce che tale dinamica svolga una funzione fisiologica di rafforzamento della legittimità e della effettività delle scelte politiche operate a livello normativo. Anche solo per evitare che il diritto, nella sua manifestazione legislativa, richieda qualcosa di contrario alle buone pratiche mediche e – quindi – ai diritti delle persone coinvolte (salute, uguaglianza, autodeterminazione), come nel caso dell'imposizione per legge di un unico contemporaneo impianto di tutti gli embrioni prodotti, fissandone un limite quantitativo privo di adeguato fondamento medico (cfr. sentenza n. 151 del 2009 della Corte costituzionale); o che il legislatore individui standard di adeguatezza della tecnologia oggetto di disciplina che risultino tecnicamente – prima che giuridicamente – impossibili da rispettare, come nel caso del principio previsto nella prima versione – poi emendata – della Proposta di regolamento europeo in materia di intelligenza artificiale, nella parte in cui si richiedeva che i dati utilizzati per il *training* dei sistemi di intelligenza artificiale risultassero

completi, privi di errori e rappresentativi e non, come nella versione definitiva, più ragionevolmente dal punto di vista tecnico-scientifico (per evitare il rischio di «*regulatory disconnection*»⁹), che «I set di dati di addestramento, convalida e prova sono pertinenti, *sufficientemente* rappresentativi e, *nella misura del possibile*, esenti da errori e completi nell'ottica della finalità prevista» (art. 10 Reg. n. 2024/1689).

3.2. Da ultimo, anche all'interno della riflessione dottrinale che si occupa di definire e concettualizzare la relazione tra diritto e altre scienze, è riscontrabile una tendenza ad affiancare alle più risalenti definizioni a carattere descrittivo proposte classificatorie che valorizzano, anche in termini critici, la portata concretamente normativa di tale integrazione. Si è quindi passati dal concetto originario di legge *science-related* o «a contenuto scientificamente connotato»¹⁰, a concetti più densi dal punto di vista normativo, quali quelli di leggi «*science-based*» o «*science-driven*»¹¹. In termini più generali, al fine di valorizzare la natura necessariamente multidisciplinare e aperta del diritto (e delle forme della sua produzione), è possibile fare riferimento a quella dottrina che si esprime in termine di diritto «*evidence-based*»¹² o, più recentemente e

⁹ R. BROWNSWORD, E. SCOTFORD, K. YEUNG, *Introduction*, in R. BROWNSWORD, E. SCOTFORD, K. YEUNG (eds), *The Oxford Handbook on the Law and Regulation of Technology*, Oxford, 2017, 11, evidenziano la necessità di «both maintaining a fit between the content of the regulatory standards and the evolving form and function of a technology, and the appropriate adaptation of existing doctrines or institutions, particularly where technologies might be deployed in ways that enhance existing legal or regulatory capacities».

¹⁰ Espressione con la quale si identificano «tutte quelle leggi che, nel realizzare una correlazione necessaria tra scienza, tecnica e diritto, presentano un contenuto che è il frutto della congiunta valutazione di elementi giuridici e tecnico-scientifici», cfr. A. IANNUZZI, *Le forme di produzione delle fonti a contenuto*

tecnico-scientifico nell'epoca del diritto transnazionale, in *DPCE Online*, 3, 2020, 3296.

¹¹ Propone questa distinzione A. IANNUZZI, *Leggi "science driven" e CoViD-19. Il rapporto fra politica e scienza nello stato di emergenza sanitaria*, in questa *Rivista*, S2, 2019, 120, per sottolineare il passaggio dalla decisione politica basata sulla scienza (*science-based* o *science-related*) ma guidata da quest'ultima (*science-driven*).

¹² Si richiama la categoria di *evidence-based policy making* proposta da P. CARROZZA, *Tecnica e politica: la necessaria complementarità*, in G. GRASSO (a cura di), *Il Governo tra tecnica e politica*, Napoli, 2016, 96, che esprime l'idea che «le politiche pubbliche e le scelte di politica legislativa dovrebbero fondarsi non su opzioni ideologiche o sulla base delle richieste dei partiti

riferendosi in particolare all'ambito dell'intelligenza artificiale e dei *big data*, di diritto «*technologically immersive*»¹³, in cui la tecnologia (*sandbox*, il *fundamental rights impact assessment*, cfr. il Regolamento europeo in materia di intelligenza artificiale) può diventare uno strumento di regolazione, un formante¹⁴ che contribuisce alla regolazione degli effetti sciali, economici e culturali dell'uso della tecnologia in determinati settori, in particolare quando – come nel caso dei sistemi di IA – sia coinvolto l'esercizio di funzioni di cui risultano titolari poteri pubblici. Ciò inevitabilmente comporta l'attivazione di processi di innovazione non solo a livello di ricerca dottrinale, ma anche – e soprattutto, se si vuole prendere sul serio quel richiamo all'esistenza di un'area di attendibilità scientifica entro la quale e solo entro la quale la discrezionalità politica è

in grado di esprimersi legittimamente – a livello di processi di produzione normativa, tanto dal punto di istituzionale (ad esempio, l'istituzione di uffici parlamentari di consulenza scientifica) quanto sostanziale (da tecniche di rinvio normativo alla scienza fino alle più recenti *sandboxes*). Anche alla luce del continuo sviluppo delle conoscenze e applicazioni tecnologiche in ambiti tradizionali per il biodiritto (medicina, ricerca scientifica) e l'emersione di nuovi spazi di espressione dell'innovazione tecnologica in ambito privato e pubblico (intelligenza artificiale, *big data*), l'esigenza di mettere a sistema una relazione tanto necessaria quanto complessa come quella che tiene assieme (bio)diritto e altre scienze, nel prisma di un metodo multidisciplinare, rappresenta una delle prossime ineludibili sfide che la riflessione dottrinale si troverà a dover affrontare.

e dei gruppi di pressione, bensì su una verifica puntuale, cioè «scientifica» e dunque attraverso strumenti misurabili e verificabili, dei contenuti, delle aspettative e dei risultati della politica scelti tra le varie opzioni possibili poste al centro dell'arena politica». C. CASONATO, *Diritto e altre forme di sapere. Una breve introduzione al costituzionalismo ambientale*, in *DPCE Online*, numero speciale 2, 2023, 4, ha associato questo concetto all'ambito del biodiritto, proponendo il concetto di biodiritto «*evidence-based*», un diritto cioè «che possa essere prima concepito e poi valutato sulla capacità di basarsi su dati quanto possibile imparziali e *peer-reviewed*». Cfr. anche C. CASONATO, *Evidence Based Law. Spunti di riflessione sul diritto comparato delle scienze della vita*, in questa *Rivista*, 1, 2014, 179-208.

¹³ Sia consentito il riferimento a S. PENASA, *Verso un diritto "technologically immersive": la sperimentazio-*

ne normativa in prospettiva comparata, in *DPCE Online*, 1, 2023, 671-696. Con tale formula si vuole valorizzare la recente tendenza, che caratterizza in particolare la regolazione giuridica dell'intelligenza artificiale, a introdurre forme di sperimentazione normativa.

¹⁴ C. DI COSTANZO, A. SIMONCINI, *Il contributo della Corte costituzionale allo sviluppo del biodiritto*, in questa *Rivista*, 2, 2019, 214-215, definiscono il dato scientifico come «formante normativo», anche nel senso che «l'esercizio della discrezionalità legislativa è particolarmente condizionata dallo stato delle risultanze scientifiche ed è suscettibile di una graduale, e per certi versi necessaria in alcuni frangenti, modifica sulla base della progressiva emersione dei relativi dati scientifici».