

LA DEFINIZIONE DEL PROBLEMA NELLA RICERCA INTERDISCIPLINARE

Giovanni Pascuzzi

SOMMARIO: 1. *Introduzione.* 2. *Il problema come punto di partenza della ricerca scientifica.* 3. *La rilevanza del punto di vista.* 4. *La rilevanza dell'errore.* 5. *L'importanza di porsi le giuste domande.* 6. *La "cultura del problema".*

1. Introduzione

Da molto tempo, ormai, parole come “interdisciplinare”, “transdisciplinare”, “multidisciplinare” e simili sono entrate a far parte del lessico quotidiano¹.

Con sfumature e accezioni diverse, esse fanno tutte riferimento alla necessità di superare gli steccati tra le scienze al fine di affrontare meglio i problemi e produrre nuova conoscenza. La fecondità del dialogo tra saperi, naturalmente, non è scoperta recente. Einstein, nel formulare la teoria della relatività, ha contratto un debito di riconoscenza con le geometrie non-euclidee e con la teoria matematica dei tensori. Keplero descrisse il moto dei pianeti rifacendosi alla teoria di Apollonio sulla geometria dell'ellisse. La convergenza tra i saperi ha anche permesso la produzione di tecnologie sempre più sofisticate: per esempio, nella diagnostica medica, l'avvento di macchinari come la TAC o l'ecografia è stato propiziato dal lavoro congiunto di medici, fisici, ingegneri e informatici.

Le discipline sono fenomeni culturali storicamente collocati e determinati. Esse nascono come strumento per governare l'accumulo dei saperi: l'esplosione della conoscenza ha reso necessario classificarla (un po' come avviene per la classificazione dei libri nelle biblioteche).

¹ R. FRODEMAN, J. THOMPSON KLEIN, R.C. DOS SANTOS PACHECO (a cura di), *The Oxford handbook of interdisciplinarity*², Oxford, Oxford University Press, 2017.

Ma non bisogna dimenticare che se la scienza è disciplinare non lo è la natura e non lo sono i problemi che dobbiamo affrontare².

Problemi come la tutela dell'ambiente, l'invecchiamento della popolazione, il fabbisogno di energia, la convergenza tecnologica, la gestione del rischio, non possono essere affrontati e risolti attingendo solo a singoli saperi disciplinari.

Il diritto è per definizione connesso ad altri saperi³. Perché, ad esempio, fornisce la cornice giuridica a operazioni economiche: si pensi al contratto (difficilmente comprenderemmo la nozione di “negozi collegati” se non guardassimo all'operazione economica sottesa), alla legislazione *antitrust*, al diritto dell'impresa. Oppure perché fornisce la cornice giuridica a relazioni di tipo affettivo: si pensi al diritto di famiglia. O, ancora, perché si serve di regole elaborate in altri contesti per raggiungere i propri obiettivi, come nel caso delle leggi elettorali che fanno uso di principi matematici per la distribuzione dei seggi⁴. Ma i problemi che abbiamo di fronte, come quelli prima menzionati, richiedono una relazione ancora più ampia e più stretta tra i diversi saperi.

Qui cominciano le difficoltà: cosa significa andare oltre i saperi disciplinari? Soprattutto: come si fa? Quali sono le premesse metodologiche ed epistemologiche di questa operazione? Si può parlare di metodologia del dialogo? Avrebbe senso il tentativo di creare tassonomie comuni?

Non è questa la sede per provare a rispondere a tutte queste domande⁵. Si proverà a isolare un aspetto: quello relativo alla definizione del problema⁶.

² G.D. BREWER, *The challenges of interdisciplinarity*, 32 *Policy Sciences* 327-337 (1992).

³ S. SCARPONI, *Diritto e genere. Analisi interdisciplinare e comparata*, Milano-Padova, 2016; E. FITTIPALDI, *Per una definizione interdisciplinare di “norma”*, in *Sociologia dir.*, 2013, fasc. 2, pp. 7 ss.; M. GOLDONI, E. SIRSI, *Per uno studio interdisciplinare su agricoltura e alimentazione*, Milano, 2011.

⁴ L. CAMARDA, *Elezioni: il metodo d'Hondt nella distribuzione dei seggi*, in *Dir. e pratica amm.*, 2013, fasc. 11, pp. 27 ss.

⁵ G. PASCUZZI, *La creatività del giurista. Tecniche e strategie dell'innovazione giuridica*, Bologna, 2018.

⁶ G. PASCUZZI, *Il problem solving nelle professioni legali*, Bologna, 2017.

2. Il problema come punto di partenza della ricerca scientifica

Thomas Kuhn è stato tra i più attenti studiosi dello sviluppo delle scienze. Egli distingueva due tipi di sviluppo scientifico: lo sviluppo normale basato su una scienza che produce mattoni che la ricerca aggiunge in continuazione alla riserva crescente della conoscenza scientifica; e lo sviluppo rivoluzionario nel quale i pezzi si ricompongono radicalmente in un nuovo ordine mettendo in discussione tassonomie, metodi e modi di pensare delle discipline tradizionali. A proposito dello sviluppo rivoluzionario egli diceva⁷:

Ogni rivoluzione scientifica ha reso necessario l'abbandono da parte della comunità di una teoria scientifica un tempo onorata, in favore di un'altra incompatibile con essa; ha prodotto, di conseguenza, un cambiamento dei problemi da proporre all'indagine scientifica e dei criteri secondo i quali la professione stabiliva che cosa si sarebbe dovuto considerare come un problema ammissibile o come una soluzione legittima di esso.

Le teorie scientifiche pongono quindi al centro della propria indagine problemi da affrontare.

Per quel che rileva ai fini di questo lavoro bisogna considerare che la definizione dei problemi, degli obiettivi e delle strategie per raggiungerli spesso non è appannaggio di un solo sapere. Sovente per capire fenomeni studiati da una certa disciplina occorre far ricorso ad altri fenomeni studiati da altre discipline. A titolo di esempio, si pensi ai grandissimi contributi che la fisica, l'ingegneria dei materiali e l'informatica hanno dato alla medicina nella diagnostica e nella cura di temibili malattie. La *Law & Economics* non è estranea a questo paradigma.

Inoltre, abbiamo necessità di confrontarci con problemi che non possono essere affrontati attingendo a un solo angolo di visuale: la protezione dell'ambiente; i cambiamenti climatici; la convergenza tecnologica; l'invecchiamento della popolazione; i sistemi di sicurezza sociale; le crisi economiche cicliche. Di qui la necessità del lavoro interdiscipli-

⁷ T.S KUHN, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino, 2009, p. 25.

nare che non è mera giustapposizione di conoscenze ma creazione di nuova conoscenza a partire dal dialogo tra saperi⁸.

L'approccio interdisciplinare per risolvere problemi contempla alcuni passaggi specifici⁹:

- identificazione e strutturazione del problema. Occorre considerare lo stato delle conoscenze esistenti nelle diverse discipline rilevanti e tra gli attori della società utili a definire il problema; coglierne gli aspetti rilevanti; definire le domande alle quali le ricerche devono dare risposta; individuare tutti i saperi che devono essere coinvolti;
- analisi del problema. Per prendere in considerazione la rilevante complessità di relazioni esistenti nell'analisi di un problema è necessario comprendere come le diverse prospettive si integrano. Bisogna indagare anche le influenze che ciascun sapere è in grado di esercitare sugli altri saperi;
- capacità di dialogo. Misurarsi con esperti di altri domini non è affatto semplice. Occorre costruire strategie utili alla collaborazione e al dialogo. Il confronto può anche propiziare un mutamento nella percezione della natura del problema e indurre a rivedere gli stessi metodi della ricerca.

3. La rilevanza del punto di vista

Ma cos'è un problema? Piero Calamandrei ha scritto: «Nella scelta del tema vi è già la confessione di una preferenza, e nella formulazione del problema è già implicito il criterio della soluzione»¹⁰.

In questa frase è ben sintetizzato un aspetto fondamentale della tematica che stiamo affrontando: la formulazione del problema non è una operazione neutra e oggettiva. Ciò che viene individuato come problema, il modo di definirlo e di affrontarlo, l'obiettivo che ci si prefigge di raggiungere sono frutto di scelte e improntano l'intero processo di solu-

⁸ J. THOMPSON KLEIN, *A taxonomy of interdisciplinarity*, in R. FRODEMAN ET AL., *op. cit.*, pp. 15 ss.

⁹ G. HIRSCH HADORN, C. PAHL, G. BAMMER, *Solving problem through transdisciplinary research*, in R. FRODEMAN ET AL., *op. cit.*, pp. 440 ss.

¹⁰ P. CALAMANDREI, *Il giudice e lo storico*, in *Riv. dir. proc.*, 1939, I, 110.

zione. Un problema può essere tale per alcuni ma non esserlo affatto per altri. E per lo stesso problema si possono ipotizzare soluzioni di segno diametralmente opposto.

Non appaia irriverente l'esempio che si sta per fare.

Nel 1966 Adriano Celentano incise la celeberrima "Il ragazzo della via Gluck". Una denuncia della corsa alla cementificazione delle città e delle periferie e un inno a lasciar vivere l'erba e i prati.

Pochi ricordano che di lì a poco, nello stesso anno, Giorgio Gaber incise una canzone dal titolo "La risposta al ragazzo della via Gluck". Essa si apriva con queste parole: "Questa è la storia di un ragazzo che abitava in una strada di periferia e in fondo in fondo un po' assomiglia al ragazzo di via Gluck anche se i suoi problemi sono completamente differenti". Il protagonista di questa seconda canzone, lavoratore a basso reddito, riesce finalmente a prendere a fitto bloccato una casa dove sogna di andare a vivere una volta sposato. Solo che la casa viene abbattuta in base a un "piano verde" per lasciare posto ai prati.

Fa riflettere come, in quegli anni, si instaurasse un "dibattito politico" a distanza attraverso le "canzonette".

Non passa giorno senza che si verifichi un conflitto tra obiettivi ugualmente meritevoli: salute vs. lavoro (come nel caso Ilva); sicurezza vs. privacy (come nel caso della repressione dei reati); e così via.

E non passa giorno senza sperimentare che la tutela di alcuni diritti è roba da ricchi (nella canzone di Gaber il protagonista è un proletario che non può permettersi che quella casa e che non se ne fa nulla del verde se quella casa non può più avere).

L'accostamento tra le due canzoni ci fa capire che i problemi non hanno nulla di oggettivo: sono solo dei "punti di vista".

4. La rilevanza dell'errore

Le caratteristiche della nostra mente possono condurre a commettere errori. Ad esempio, si può sbagliare a incorniciare i problemi ovvero a individuarne le cause. Brest e Hamilton Krieger spiegano che i più co-

muni errori che si compiono in sede di inquadramento dei problemi possono essere divisi in tre grandi gruppi¹¹:

- 1) definire il problema in funzione di un'unica potenziale soluzione già immaginata considerata come preferibile. Accade spesso che il desiderio di raggiungere un certo stato di cose non ci faccia comprendere quale sia il reale problema che dà origine alla situazione attuale fonte di insoddisfazione;
- 2) credere che un sintomo importante del problema sia invece il problema stesso. La premessa fondamentale per risolvere i problemi è individuare esattamente tutte le cause che lo generano (ci sono paradigmi che mettono in dubbio la possibilità di spiegare ogni fenomeno secondo una logica meccanicistica di causa-effetto);
- 3) definire un problema multifattoriale in termini monofattoriali. Questo avviene anche perché siamo portati a inquadrare i problemi in maniera automatica, ad esempio perché ci appaiono simili a problemi già affrontati quando invece esistono altri elementi nuovi o diversi che li compongono.

Ad alimentare gli errori concorre anche il cosiddetto effetto di focalizzazione che conduce le persone a ritenersi soddisfatte di una ricerca delle alternative possibili anche quando questa ricerca è incompleta e viene tralasciata la ricerca di informazioni su azioni alternative. Essa è determinata da un restringimento della visione su poche opzioni all'interno dell'insieme delle alternative¹².

Un esempio di errore nell'inquadramento dei problemi può essere fornito dal dibattito circa il regime giuridico da riservare alle auto senza guidatore.

¹¹ P. BREST, L. HAMILTON KRIEGER, *Problem solving, decision making and professional judgement. A guide for lawyers and policymakers*, New York, 2010, p. 37.

¹² Alcuni studi dimostrano che la focalizzazione selettiva dell'attenzione su una delle opzioni disponibili contribuisce a determinare la rappresentazione mentale del problema e di conseguenza influenza: a) l'acquisizione delle informazioni; b) la valutazione delle opzioni; c) la successiva decisione. In particolare, la focalizzazione selettiva dell'attenzione su di un'opzione specifica può limitare la ricerca delle informazioni sulle alternative rendendo più attraente l'opzione focale: F. DEL MISSIER, T. MÄNTYLÄ, *Memoria, attenzione e decisione*, in N. BONINI, F. DEL MISSIER, R. RUMIATI (a cura di), *Psicologia del giudizio e della decisione*, Bologna, 2008, pp. 117 ss.

Le cosiddette *driverless car* ubbidiscono ad algoritmi sempre più sofisticati che relegheranno gli umani al ruolo di meri passeggeri¹³.

Quale deve essere il regime di responsabilità civile da applicare nel caso di incidenti che vedano coinvolte queste auto¹⁴?

Di primo acchito viene da pensare a una analogia con la normale circolazione dei veicoli. Infatti, si tratta di auto che girano sulle nostre strade anche se non le guida nessuno. Molti paesi si stanno orientando a trasferire lo schema “auto guidata da un umano” alla nuova situazione “auto che si guida da sola, senza intervento umano” e quindi ad applicare a questo nuovo fenomeno il modello di responsabilità da circolazione stradale, imperniata sulla centralità del ruolo del guidatore con il supporto della “tasca profonda” rappresentata dal proprietario del veicolo. Ma a uno sguardo più approfondito ci si accorge che auto con guidatore e auto senza guidatore non sono affatto fenomeni simili.

Le auto senza conducente produrranno meno rischi (perché, ad esempio, non ci sarà un guidatore ubriaco o che si distrae guardando il cellulare), ma faranno sorgere rischi diversi come il malfunzionamento del software o l’attività di danneggiamento/sabotaggio da parte di terzi. Inoltre, si sta affermando la *sharing economy* che per definizione contempla la scomparsa del proprietario del singolo veicolo.

In sintesi: fare l’analogia tra “auto con guidatore” e “l’auto senza guidatore” non porta lontano perché, contrariamente a ciò che appare a prima vista, non sono fenomeni davvero simili. Per regolamentare le *driverless car* si dovrà attingere ad altri paradigmi, come ad esempio la responsabilità da prodotto (ma sarebbe difficile dimostrare il nesso di causalità tra difetto e fatto lesivo; ovvero che ci siano degli errori nell’algoritmo di controllo della macchina).

In alternativa si potrebbe affermare l’esistenza di una responsabilità oggettiva del produttore con il vantaggio di addossare il costo a chi può prevenire l’incidente, ma anche lo svantaggio di limitare il mercato, perché i produttori non avrebbero incentivi a realizzare questo tipo di

¹³ G. CALABRESI, E. AL MUREDEN, *Driverless car e responsabilità civile*, in *Riv. dir. bancario*, 2020, pp. 7 ss.

¹⁴ In argomento si veda la Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica [2015/2103 (INL)].

auto che si guidano da sole. La dottrina più accorta propone una soluzione ancora diversa al problema: prevedere una forma di responsabilità oggettiva limitata ai soli casi in cui il software è palesemente inadeguato e istituire per gli altri casi (rischi di sviluppo) un fondo di garanzia pubblico¹⁵.

5. *L'importanza di porsi le giuste domande*

Per definire bene un problema di ricerca è necessario porsi le domande giuste. Un esempio è fornito dalle recenti vicende pandemiche.

In Italia il primo paziente ammalato di Covid-19 è stato individuato a metà febbraio 2020. Dal maggio 2020 in molti Paesi europei si è scoperto che alcune persone avevano contratto il coronavirus già alla fine del 2019. Questo porta gli scienziati a dire che Covid-19 “girava” in Europa ben prima che la Cina desse l’allarme.

Sorgono alcune domande. La prima: perché la malattia non è stata diagnosticata allora? La risposta è che, in quel momento, nessuno sapeva dell’esistenza di questo virus e quindi a nessuno era venuto in mente di cercarlo (e, forse, non si sarebbe saputo bene nemmeno come cercarlo perché non era stata ancora isolata la sequenza completa del suo genoma).

Un secondo interrogativo riguarda il come sia possibile effettuare una diagnosi a distanza di tempo. Semplicemente perché qualcuno sta rivedendo le storie cliniche di questi malati “anomali”, sta riesaminando analisi e tamponi fatti all’epoca al paziente, sta compiendo nuove analisi con l’obiettivo di cercare in maniera specifica la presenza, anche pregressa, di questo particolare virus.

La vicenda appena narrata ci ricorda alcune cose.

Le scoperte (scientifiche ma anche no) nascono quando ci si pone le domande giuste, ovvero quando si sa cosa cercare, dove cercare, come cercare.

¹⁵ A. DAVOLA, R. PARDOLESI, *In viaggio col robot: verso nuovi orizzonti della r.c. auto (“driverless”)?*, in *Danno e resp.*, 2017, pp. 616 ss.

Certo, a volte, le scoperte sono figlie del caso. Il termine serendipity (in italiano: serendipità) indica proprio il trovare una cosa non cercata e imprevista mentre se ne sta cercando un'altra. Si può pensare all'ipotesi in cui si studia un farmaco per curare una certa malattia e si scopre che lo stesso ritrovato può essere utile per curare malattie del tutto diverse.

Ma in linea di principio la ricerca muove da delle domande a cui si cerca di dare risposta trovando indizi, riscontri, prove. Per comprendere meglio l'approccio si pensi a un fenomeno simile: quello delle perquisizioni. Quante volte, vedendo i telefilm polizieschi, abbiamo sentito l'investigatore di turno dire ai propri agenti (dopo aver formulato, anche inconsciamente, una ipotesi investigativa): "perquisite la stanza". Ma cosa si fa esattamente quando si perquisisce una stanza? Se si cercano le prove di un traffico di stupefacenti si cercherà la droga. Ma magari in bella vista c'è un quadro rubato e nessuno se ne accorge perché non ne riconosce il valore, o non si sa che è rubato o perché sia finito lì.

La ricerca (scientifica e no) muove dalle domande. È importante porre e porsi le domande giuste.

E proprio l'importanza che può avere la casualità ci fa capire come l'imponderabile (che, di primo acchito, appare essere il contrario del metodo) possa avere un peso decisivo. Il che significa che il ricercatore (i.e.: chi ricerca in genere) deve avere intuito ovvero qualcosa che va oltre il metodo.

Da questo discende una ulteriore considerazione. Il metodo induce alla definizione stereotipata dei passi da seguire, all'adozione di precisi protocolli di azione, all'aspirazione al riduzionismo algoritmico dei processi. Tutto vero e tutto dovuto al rigore metodologico. Solo che lo scenario descritto porta a una inevitabile focalizzazione. Quest'ultima ci impedisce di avere uno sguardo largo. Ci impedisce di vedere la possibilità del cambio di paradigma che è la base delle rivoluzioni scientifiche. Come avvenne quella volta in cui qualcuno disse che era la terra a girare intorno al sole scardinando tutte le certezze che fino a quel momento erano autoalimentate dal metodo sin lì seguito.

Oggi gli scienziati sono impegnati nella ricerca di vaccini più efficaci contro il coronavirus. Ad esempio, vaccini che offrano una copertura più ampia dal punto di vista temporale. Bene: speriamo ci riescano presto. Ma se ci fosse una risposta diversa, più veloce e più efficace al

problema? Non lo sappiamo? O semplicemente nessuno la sta cercando?

La riflessione appena svolta produce due considerazioni.

La prima riguarda chi auspica l'istituzione di "cabine di regia" per orientare la ricerca verso obiettivi specifici. Questo è il modo migliore per elevare la focalizzazione a sistema, con le conseguenze viste: rinunciare a coltivare il paradigma dell'imprevisto.

La seconda riguarda chi pensa sia inutile spendere soldi per attività apparentemente lontane dai bisogni immediati, come, ad esempio, mandare l'uomo su Marte. Chi può escludere che lì troveremmo risposte per domande che, in questo momento, non siamo nemmeno in grado di porci?

6. La "cultura del problema"

Nell'attività di ricerca spesso non si presta tutta la necessaria attenzione alla definizione del problema che si vuole affrontare, risolvere, spiegare. Eppure, se si sbaglia a definire il problema si rischia di compromettere o rendere inutile tutto ciò che si fa.

Sarebbe importante diffondere la "cultura del problema".

Di seguito un primo embrionale e incompleto inventario degli ingredienti di tale cultura.

- A) Se un problema è facilmente risolvibile non è un vero problema.
- B) Se un problema si risolve in breve tempo non è mai stato un problema.
- C) Chi vuole risolvere un problema è parte del problema, perché è il punto di vista da cui guarda il problema.
- D) Nessun problema è a sé stante (altrimenti vale il punto A).
- E) Nessun problema ha una sola soluzione.
- F) Ogni soluzione innesca almeno un nuovo problema.

Il tutto senza dimenticare che "I problemi non possono essere risolti allo stesso livello di pensiero che li ha generati" (frase attribuita ad Albert Einstein).



UNIVERSITÀ
DI TRENTO

Facoltà di
Giurisprudenza

IL RAPPORTO TRA DIRITTO, ECONOMIA E ALTRI SAPERI: LA RIVINCITA DEL DIRITTO

Atti della *Lectio Magistralis* di Guido Calabresi
in occasione della chiusura dell'anno accademico
del Dottorato in Studi Giuridici Comparati
ed Europei. Facoltà di Giurisprudenza.
Trento, 24 ottobre 2019

a cura di
GIUSEPPE BELLANTUONO
UMBERTO IZZO

2022



**UNIVERSITÀ
DI TRENTO**

**Facoltà di
Giurisprudenza**

QUADERNI DELLA FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA

55

2022

Al fine di garantire la qualità scientifica della Collana di cui fa parte, il presente volume è stato valutato e approvato da un *Referee* esterno alla Facoltà a seguito di una procedura che ha garantito trasparenza di criteri valutativi, autonomia dei giudizi, anonimato reciproco del *Referee* nei confronti di Autori e Curatori.

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

*Redazione a cura dell'Ufficio Pubblicazioni Scientifiche
dell'Università degli Studi di Trento*

© Copyright 2022
by Università degli Studi di Trento
Via Calepina 14 - 38122 Trento

ISBN 978-88-8443-972-7
ISSN 2284-2810

Libro in Open Access scaricabile gratuitamente dall'archivio IRIS - Anagrafe della ricerca (<https://iris.unitn.it/>) con Creative Commons Attribuzione-Non commerciale-Non opere derivate 3.0 Italia License.

Maggiori informazioni circa la licenza all'URL:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/it/legalcode>

Il presente volume è pubblicato anche in versione cartacea, per i tipi di Editoriale Scientifica - Napoli, con ISBN 979-12-5976-250-4.

Febbraio 2022

IL RAPPORTO TRA DIRITTO, ECONOMIA E ALTRI SAPERI: LA RIVINCITA DEL DIRITTO

Atti della *Lectio Magistralis* di Guido Calabresi
in occasione della chiusura dell'anno accademico
del Dottorato in Studi Giuridici Comparati
ed Europei. Facoltà di Giurisprudenza.
Trento, 24 ottobre 2019

a cura di
Giuseppe Bellantuono
Umberto Izzo

INDICE

	Pag.
Giuseppe Bellantuono, Umberto Izzo <i>Prefazione</i>	1
Guido Calabresi <i>Il rapporto fra diritto, economia e altri campi: la rivincita del diritto. Trento, 24 ottobre 2019 - Lezione magistrale per la chiusura dell'anno accademico del Dottorato in Studi Giuridici Comparati ed Europei dell'Università degli Studi di Trento</i>	5
Fulvio Cortese <i>Il diritto oltre i confini</i>	21
Giuseppe Bellantuono <i>Costi morali e diritto comparato</i>	25
Giovanni Pascuzzi <i>La definizione del problema nella ricerca interdisciplinare</i>	55
Diego Quaglioni <i>Diritto e storia</i>	65
Cesare Salvi <i>Recepire bene Calabresi</i>	71
Bibliografia.....	75