GIUSTIZIA INSIEME

Filosofia del diritto

Dal pre-conscio al diritto artificiale

di Angelo Costanzo

10 febbraio 2023

---

1. La bi-logica

La logica del Novecento ha fornito due potenti strumenti di affinamento dell'idea che il ragionamento è un procedimento verbale, ma, al contempo, è un'azione interna della psiche.

Il primo è costituito dalle logiche *non-classiche,* che hanno legittimato deviazioni dai principi logici (non-contraddizione, terzo escluso) che la tradizione ha inteso come fondamentali ma che nelle argomentazioni sono ordinariamente relativizzati.

Il secondo è offerto dalla *bi-logica* che dà corpo a una prospettiva più ampia, in cui le argomentazioni informali e le dimostrazioni formali possono comprendersi come forme di ragionamento stanziate allo stesso livello di emersione dalle basi prelogiche del pensiero[2].

Le idee centrali della bi-logica sono le seguenti. Quando è cosciente, la mente può approcciare i suoi oggetti in due modi: uno analitico (distinguente, dividente) e l'altro analogico (assimilante, unificante). Il primo modo raccorda tramite *relazioni logiche* gli oggetti che ha distinto. Il secondo modo tratta l'insieme dei suoi oggetti come una totalità omogenea: rivela aspetti del campo osservato a volte non altrimenti accessibili, ma, poiché radicato nel terreno del preconscio, può fuorviare per fuorviare il pensiero discorsivo. La *bi-logica* accede ai livelli di pensiero retrostanti ai due modi, interpretando gli stati della mente come interazioni fra la tendenza a seguire

relazioni simmetriche e la propensione a stabilire relazioni asimmetriche.

Il *principio logico simmetrizzante* tratta gli oggetti e le loro classi come componenti di classi più ampie, propaga assimilazioni inconsce, non mosse dal discernimento. Sono rette da *relazioni simmetriche*: l'attività onirica, le fantasie, le pulsioni, le emozioni più intense, la creatività (che però richiede che non sia persa la capacità di distinguere gli oggetti intanto unificati, perché, come *ex contradictione quodlibet sequitur* così *ex indistinctione quodlibet sequitur*).

Il principio *logico asimmetrizzante* fa proliferare le distinzioni, tratta un oggetto particolare come componente di una classe (seguendo lo schema delle ramificazioni concettuali del classico *albero di Porfirio*) e mentre i prodotti della *simmetrizzazione* tendono a diventare indistinguibili, quelli della *genericizzazione* sono ben distinguibili fra loro, per cui, sono trattabili da una logica con due valori di verità (*vero*, *falso*). La totale applicazione del *principio simmetrizzante* condurrebbe alla assenza di negazione e alla totale identificabilità (indiscernibilità) fra gli oggetti. Invece, poiché esso interagisce con il principio *asimmetrizzante,* è possibile irreggimentare – secondo modi e gradi diversi – il disordine così evitando il caos logico. Quella che ne deriva è una *bi-logica*, che tuttavia può essere descritta solo tramite la sua componente asimmetrizzante*: la logica classica* (un argine contro la forza disgregante delle emozioni e degli impulsi).

2. L'argomentazione e l'*ars distinguendi*

Gran parte dei dati e delle loro correlazioni va persa nel transito dal pre-conscio alla consapevole elaborazione di una argomentazione espressa nelle forme di un discorso, ma questo passaggio è indispensabile per la comunicazione e utile per il controllo sui suoi contenuti

In ogni caso, la lettura in chiave bi-logica di una argomentazione (dei singoli argomenti e del loro connettersi in un ragionamento) non è sempre possibile, non risulta mai semplice, comporta il rischio di gravi fraintendimenti o di mere illazioni e, comunque, è inevitabilmente destinata a rimanere incompiuta.

Tuttavia, anche muovere soltanto qualche passo nella sua direzione può chiarire alcune radici psicologiche dei ragionamenti, dei loro gradi di *cogenza* e delle fallacie che possono viziarli: i ragionamenti manifesti si svolgono sullo sfondo di estese basi, destinate a rimanere entimematiche, di presupposti inesplicitati e di sottintesi non sempre condivisi fra chi si esprime e chi legge o ascolta.

L'argomentazione con la quale si sviluppa la trattazione di un tema può evocare, organizzare e intrecciare in diversi modi una variegata moltitudine di relazioni, ognuna caratterizzata da una sua proporzione fra relazioni simmetriche e relazioni asimmetriche.

La forza persuasiva di una argomentazione è influenzata dal combinarsi fra asimmetrizzazione e simmetrizzazione, fra logica (dell'identità, che regge le inferenze deduttive) e analogica (della somiglianza, che regge le inferenze induttive e l'abduzione). Questo intreccio è efficace se rispetta un canone fondamentale: la cogenza logica ha (se riconosciuta) una efficacia persuasiva in sé, alla quale può aggiungersi ma non sostituirsi la forza (psicagogena) delle varie forme di simmetrizzazione.

Le relazioni logiche fra i dati utilizzati collegano i vertici di strutture complesse, che incorporano miriadi di associazioni latenti fra dati e valutazioni che solitamente rimangono inespresse ma a volte riemergono e, in vari modi e per varie cause, si inseriscono surrettiziamente nelle articolazioni del discorso esplicito**[3]**.

Questo serbatoio di informazioni e di nessi fornisce la materia necessaria all'esercizio dell'*ars distinguendi*, un'arte naturale, perché legata alla spontanea attitudine della mente associare e dissociare le nozioni e i giudizi, che si affina con l'esperienza nei vari campi del sapere e delle prassi.

L'*ars distinguendi* ha valore in tutti i settori della conoscenza ma nel diritto, in particolare, costituisce un necessario costante esercizio per cogliere la specificità dei casi e evitare le incongruenze che derivano dal trattare in modo simile situazioni invece dissimili, cioè differenziabili sulla base di un principio giuridico che sia pertinente alla fattispecie o sulla base di una diversa ipotesi di ricostruzione degli eventi.

La ricerca di ragioni per escludere quella che era ammessa come una somiglianza e tramutarla in una diversità essenziale può dipendere dai diversi livelli dell'analisi: due oggetti possono apparire simili a un dato livello ma a un altro possono differire.

In realtà, l'*albero di Porfirio* (quello delle ramificazioni concettuali) può svilupparsi in diversi modi e in modi diversi ci si può arrampicare o appollaiare sui suoi rami. La molla intellettiva che porta a associare o dissociare le nozioni nasce da una opzione interna alla psicologia e alla formazione culturale dell'interprete che può tradursi in un dato giuridicamente rilevante se è ancorata a circostanze fattuali significative in relazione ai dati normativi (ai principi soprattutto) offerti dall'ordinamento giuridico.

L'*ars distinguendi* sta alla base delle più importanti argomentazioni che si sviluppano nel campo giuridico: per risolvere le incompatibilità fra dati normativi (quando i criteri legislativi di risoluzione delle antinomie non soccorrono), per rigettare una precedente interpretazione, per accantonare una massima di comune esperienza, per rinvenire una eccezione e per svincolarsi da un discorso già svolto **[4]**. L'interpretazione accurata può aumentare l'incertezza del diritto, perché solleva nuovi problemi rivelando complessità inattese, ma giova alla Giustizia [Quintiliano, *Institutio oratoria*, II, XIII, 1].

3. La razionalità artificiale e il ragionamento giuridico

Come il passaggio dal pre-conscio al pensiero discorsivo comporta una riduzione dei dati e delle correlazioni consapevolmente utilizzabili, così il passaggio dalla argomentazione alle cristallizzazioni dei significati dei termini e delle inferenze che si realizza con i modi della intelligenza artificiale comporta un ulteriore impoverimento dei ragionamenti, dovuto a semplificazioni e meccanizzazioni che possono essere utili purché chi se ne serve resti vigile sui limiti degli strumenti dei quali si sta avvalendo.

In particolare, gli algoritmi dalla razionalità artificiale si prestano a essere usati in vari ambiti di interesse per le decisioni giudiziarie, ma (allo stato attuale del loro sviluppo) non possono seguire percorsi che fuoriescano dalle direttrici della logica formale per entrare nel campo della argomentazione.

3.1. Gli affidabili sistemi esperti deduttivi

L'intelligenza artificiale non può sostituire il giurista ma può fornirgli degli ausili.

Gli algoritmi offrono i risultati migliori e meno problematici quando producono i *sistemi esperti* – quelli che operano secondo una logica pienamente controllata da coloro che li progettano e dall'utente che (studiando e aggiornandosi) si metta in grado di comprenderne il funzionamento, così da utilizzarli come strumenti di supporto a operazioni che anche da sé potrebbe completare.

I modelli logici che reggono i sistemi esperti si fondano su delle regole incentrate sulla connessione inferenziale fra antecedente e conseguente (se... □ allora...). Da anni se ne hanno utili applicazioni pratiche per rendere più rapide operazioni improntate a una logica deduttiva, come, per esempio, fra le più semplici: il calcolo delle prescrizioni dei reati o la quantificazione di un indennizzo o del risarcimento di un danno sulla base di criteri predeterminati.

Inoltre, l'informatica giuridica può aiutare a scoprire i procedimenti pseudologici: introducendo nell'itinerario giuridico canoni di correttezza o almeno di trasparenza della scorrettezza**[5]**. Questo vale sia per l'analisi dei testi legislativi (per la loro redazione e per le inferenze che se ne possono trarre) sia per l'analisi delle sentenze e dei provvedimenti amministrativi (per i loro contenuti e per le inferenze che se ne possono trarre). I diversi criteri interpretativi e inferenziali possono condurre a una pluralità di risultati plausibili ma non tutti questi risultati derivano da operazioni intellettuali rispettose dei principi della logica formale.

A questo scopo può servire la *computational law* che riguarda la rappresentazione di fatti e di regole tramite la logica formale e l'uso di tecniche di ragionamento meccanico per derivare le conseguenze di fatti e di regole come rappresentati attraverso proposizioni formalizzate. Il maggior limite attuale della *computational law* è lo stesso della logica computazionale generale: non va oltre il calcolo proposizionale, cioè il calcolo logico in cui l'analisi delle inferenze viene condotta al livello delle proposizioni senza indagare la struttura interna delle proposizioni stesse.

Pur con questo limite alcuni algoritmi potrebbero essere proficuamente utilizzati per una verifica della correttezza logica di una parte delle argomentazioni che riguardano la prova dei fatti, individuando fallacie formali nel ragionamento e, anzitutto, le sue illogicità manifeste.

A tal fine, però, si richiede una purificazione del linguaggio con cui vengono espresse le argomentazioni probatorie in modo da curarne adeguatamente la forma logica e renderle trattabili dai programmi che utilizzano *sistemi logici esperti* e questo comporta una evoluzione culturale nella formazione dei giuristi per metterli in grado di sfruttare questa potenzialità.

3.2. Macchine intelligenti inesperte e insidie della logica induttiva

Il funzionamento di algoritmi aperti alla acquisizione di informazioni, ulteriori rispetto a quelle di cui sono muniti come premesse iniziali, tramite forme di apprendimento automatico da parte degli stessi sistemi. si basa su generalizzazioni estratte dei casi (valutati come) simili.

Questi algoritmi non hanno la capacità di considerare adeguatamente le circostanze di ogni caso concreto anche perché, comunque, non sono in grado di procurarsi tutte le informazioni che sarebbero necessarie.

Le reti neurali mirano a superare queste limitazioni mediante strategie di adattamento flessibile all'ambiente, con una parodia del sistema neurale animale. Ma rimane insita nei sistemi basati sull'apprendimento automatico l'incertezza che non consente di escludere che il nuovo caso esaminato, seppur assimilabile ai precedenti per caratteristiche considerate dalla rete, non si adatti alla predizione. Questa condizione non è risolta, anzi potrebbe essere aggravata, dalla

possibilità di siffatti sistemi (che, quindi, si rivelano *inesperti*) di utilizzare grandi masse di dati come esempi dai quali estrarre correlazioni e generalizzazioni. Inoltre, a differenza di un *albero di decisione* sul quale si incentra un sistema esperto, la rete neurale non fornisce direttamente spiegazioni comprensibili per i suoi *output,* sicché è equiparabile a una *black box* priva, per definizione, di trasparenza.

3.3. Intelligenza artificiale e razionalismo dialettico

Il modello di argomentazione tracciato per il ragionamento probatorio nei processi si ispira al razionalismo dialettico e in questa direzione, la *Carta etica sull'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e nel loro ambiente*, adottata il 3 dicembre 2018 dalla Commissione europea per l'efficienza dei sistemi di giustizia (CEPEJ) richiede la *coerenza logica* dei calcoli algoritmici in un itinerario di decisione conforme ai principi del diritto processuale**[6]**. In altri termini, il risultato algoritmico deve essere corroborato da elementi di prova che siano elaborati secondo il metodo dialettico e che richiedano l'intervento umano**[7]**.

Fra qualche tempo, sarà anche possibile sviluppare una nuova logica formale (più ampia dei tradizionali modelli deduttivi) per confezionare modelli di ragionamento giuridico (non riducibile a meri sillogismi), e progettare sistemi esperti in grado di cogliere la dialettica degli argomenti tra loro contrapposti e usare tecniche per attaccarli e confutarli. Si tratta di formalizzare il cosiddetto *defeseable reasoning*, ossia il ragionamento che è convincente ma che non risulta deduttivamente valido perché potrebbe essere sconfessato da specifiche eccezioni e, quindi, soggetto a refutazioni**[8]**.

Meno facilmente pronosticabili paiono sistemi formali in grado di valutare (da sé stessi) il peso degli argomenti, perché la forza di un argomento dipende anche dal contesto in cui si colloca e il contesto dipende da circostanze mutevoli **[9]**.

In ogni caso, resta il fatto che al momento i vari sistemi di intelligenza artificiale − quando si supera una certa soglia di complessità delle questioni − non sono in grado di offrire quel che la intelligenza umana può in modo facile e corretto (se ben educata e se abituata a sorvegliare i propri stati mentali) produrre**[10]**. Allora, è chiaro che ricorrere ai risultati applicativi di elaborazioni teoriche interessanti per i loro possibili ulteriori sviluppi applicativi, ma ancora embrionali, sarebbe come servirsi di un computer per compiere operazioni per le quali basta un pallottoliere o il semplice saper fare di conto a mente**[11]**.

Intanto, pare necessario fornire a chi si impegna nella produzione del diritto e a chi si occupa della sua applicazione gli strumenti intellettuali necessari per mantenere il controllo della

situazione *in fieri* e utilizzare proficuamente gli apporti della intelligenza artificiale. Quello che questa riserva per il futuro, nella parte in cui è pronosticabile, presenta dei limiti che sono fonti di perplessità. Tuttavia, al di qua di molte loro anticipazioni immaginifiche, in qualche misura i cambiamenti avverranno. Anzi in diverse aree del globo sono già in atto. Se saranno molto veloci, dei loro effetti si acquisterà piena consapevolezza solo dopo che si saranno verificati. Basti pensare alle conseguenze (prevalentemente ma non esclusivamente positive) dell'utilizzo dell'informatica per la documentazione giuridica che, peraltro, pur nella sua ampiezza, resta concettualmente dominabile dai suoi utenti.

Quella che nel frattempo comunque occorre è una meditata ricomposizione dei vari insegnamenti universitari che riguardano l'informatica giuridica con i suoi crescenti ramificati sviluppi[12], così da inserirla fra le componenti delle rinnovande *artes sermocinales* in modo che queste, dalle tradizionali (e ormai trascurate) arti del trivio *(grammatica, retorica, dialettica)* si allarghino a moderni strumenti interdisciplinari, quali, secondo alcuni, potrebbero essere*:* le basi della *linguistica generale,* la *logica* con le sue diramazioni nell'informatica e nel calcolo delle probabilità, la *metodologia*[13].

---

[1] Aristotele, *Analitici secondi*, I, 76b 24-25.

[2] Della sistemazione teoretica della bi-logica è artefice Ignacio Matte-Blanco, alle cui principali opere occorre rinviare: *On introjection and the Process of Psychic Metabolism*, London, Institut of Psychoanalysis, 1941. Ediz.it. *Preludi della bi-logica. Metabolismo psichico e logica dell'inconscio*, Liguori, 2002; *The Unconscious as infinite Sets. A Essay in Bi-Logic*, Duckworth, 1975, trad.it. di M. Bria: *L'inconscio come insiemi infiniti. Saggio sulla bi-logica*, Einaudi, 2000; *Thinking, Feeling, and Being. Clinical Reflection on the Fondamental Antinomy of Human Beings and World*, Routledge, 1988, trad.it. M. Bria, *Pensare, sentire, essere. Riflessioni cliniche sulla antinomia fondamentale dell'uomo e del mondo*, Einaudi, 1995), a alcune presentazioni. Per una introduzione al pensiero di Matte-Blanco: M. Durst, *Dialettica e bi-logica. L'epistemologia di Ignacio Matte Blanco*, Marzorati, 1984.

[3] Per tutti: G. Mosconi, *Discorso e pensiero*, Bologna, Il Mulino, 1990.

[4] A.Costanzo, *Ars distinguendi, discriminazione e macchine intelligenti*, in: *Rivista elettronica di Diritto, Economia, Management*, 3/2022, Supplemento 1, pp. 41-49; A.Costanzo, *L'inserimento di valori extra giuridici nell'interpretazione delle norme, l'ancoraggio psicologico ai precedenti e la logica dei dati normativi*; in: *Psicologia del giudicare, Quaderno della Scuola Superiore Magistratura*, 2023, in corso di pubblicazione.

[5] P. Mariani-D. Tiscornia, in AA.VV., *Sistemi esperti giuridici,* F. Angeli, Milano 1989; F. Falato, *L'inferenza generata dai sistemi esperti e dalle reti neurali nella logica giudiziale*, in: *Archivio penale*, 2, 2020, pp. 2-30.

[6] Fra gli altri: G. Canzio- V. Manes, *L'oracolo algoritmico e la giustizia penale: al bivio tra tecnologia e tecnocrazia*, in U. Ruffolo (a cura di), *Intelligenza artificiale. Il diritto, i diritti, l'etica*, 2020, 547 ss; P. Severino, *Intelligenza artificiale e diritto penale*, in U. Ruffolo (a cura di), *Intelligenza artificiale. Il diritto, i diritti, l'etica*, 2020, 531 ss.

[7] L'art. 8 d.lgs. 18 maggio 2018, n. 51 (Attuazione della direttiva 2016/680 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27/04/2016). 10 Art. 8: «1. Sono vietate le decisioni basate unicamente su un trattamento automizzato, compresa la profilazione, che producano effetti negativi per l'interessato, salvo che siano autorizzati dal diritto dell'Unione europea o da specifiche disposizioni di legge. 2. Le disposizioni di legge devono prevedere garanzie adeguate per i diritti e le libertà dell'interessato. In ogni caso è garantito il diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento».

Sul tema: L. Floridi, *Robots, Jobs, Taxis and Responsabilities*, in *Philos. Technolog.*, 2017, 2: «*The best chess player is neither a human nor a computer, but a human using a computer*».

[8] Su questi aspetti, per tutti: G. Sartor, *L'intelligenza artificiale e il diritto*, Torino, Giappichelli, 2022, pp. 44-45 103-122.

[9] Sul giudizio come operazione di bilanciamento: G. Corasaniti, *Data science e diritto, Certezze digitali e benefici del dubbio*, Torino, Giappichelli, 2022. Per varie tematiche: C. Asaro, *Ingegneria della conoscenza giuridica applicata al diritto penale. Con prefazione di G. Corasaniti e postazione di E. Nissam*, Roma, Aracne, 2021.

[10]Fra gli altri: C. V.Giabardo, *Il giudice e l'algoritmo (in difesa dell'umanità del giudicare*), in: *Giustiziainsie*me, 9/07/2020.

[11] La maggior parte dei *software* che veicolano i sistemi artificiali sono coperti da brevetti appartenenti a aziende private, sicché la comprensione dei meccanismi del loro funzionamento è solo parziale e questo pregiudica le esigenze di trasparenza e di verificazione indipendente della qualità e affidabilità dei risultati da essi prodotti.

[12] Per una esposizione storica del rapporto fra l'informatica giuridica e la formazione del giurista: G.Ciacci-G.Buonomo, *Profili di informatica giuridica*, Milano, Wolters Kluver, 2021, pp. 19-30,

[13] Sul tema: *Nuovi paradigmi di apprendimento: ricerca, internazionalizzazione, innovazione*, Fondazione Golinelli, Bologna, 2 novembre 2021, *in internet*.