

## ANCORA SU “IL GIUDICE E L’ALGORITMO”. RIFLESSIONI CRITICHE SU INTELLIGENZA ARTIFICIALE E GIUSTIZIA PREDITTIVA (OCCASIONATE DA UN CONTRIBUTO DI MICHELE TARUFFO)\*

ON “THE JUDGE AND THE ALGORITHM”, AGAIN.  
CRITICAL REFLECTIONS ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
AND PREDICTIVE JUSTICE  
(STARTING FROM A CONTRIBUTION BY MICHELE TARUFFO)

Carlo Vittorio Giabardo\*\*

**ABSTRACT:** A partire da un risalente, ma significativo, contributo di Michele Taruffo sull’applicazione delle tecnologie dell’intelligenza artificiale al diritto processuale, e, in particolare, circa i limiti (e le speranze) dei tentativi di formalizzare in linguaggio logico il ragionamento giudiziale (anche, ma non solo, al fine di operare predizioni), si prenderà in considerazione l’attuale insistenza sul concetto di “giustizia predittiva”. L’occasione — quasi di “storia” dei rapporti tra intelligenza artificiale e processo — ci consentirà poi di andare oltre e riflettere in maniera critica sulla tendenza, attuale e futura, ad automatizzare la decisione giudiziale (o parti di essa), in un’ottica ancora più ampia di valorizzazione dell’elemento umano insito nell’atto del giudicare.

---

\* Di prossima pubblicazione, in versione leggermente diversa e in traduzione spagnola, in R. Cavani, G. Priori, *Diálogos con Taruffo. Un homenaje desde el Perú*, Lima, 2023. Il titolo richiama deliberatamente un mio precedente lavoro, Giabardo (2020), ma anche, con leggere modifiche, Giabardo (2021), con il quale questo contributo si pone in ideale continuità. Un ringraziamento al Prof. Renzo Cavani per i sempre proficui dibattiti sul tema e sulla versione originale dell’articolo, e ai due referees della *Revista*.

\*\* Professore *tenure-track* a tempo pieno, Dipartimento di Diritto, Pontificia Università Cattolica del Perú, area “sistema di giustizia e risoluzione dei conflitti” e membro ordinario del gruppo di ricerca “*Prodejus – Proceso, Derecho y Justicia*” della medesima Università. Membro della *International Association of Procedural Law*. Membro della *Càtedra de Cultura Jurídica, Universitat de Girona* (Spagna) e già Ricercatore Postdoc della stessa Università (2019 – 2022). Dottore di ricerca in “Diritto, Persona e Mercato” (diritto processuale civile), Università degli Studi di Torino. ORCID: 0000-0002-7993-6762. [cgiabardo@pucp.edu.pe](mailto:cgiabardo@pucp.edu.pe)

**PAROLE CHIAVE:** Giustizia predittiva, Intelligenza artificiale e diritto, Diritto processuale civile, Giustizia Algoritmica, Giudizio.

**ABSTRACT:** Starting from a past, but still highly-significant, contribution by Michele Taruffo on the application of artificial intelligence technologies on dispute resolution mechanisms and, in particular, on the limits (and hopes) of the attempts to formalize legal reasoning into a logical language (also, but not only, in order to make predictions), this article will consider the current academic discussions on “predictive justice”. This will also represent an opportunity to go beyond this issue and to reflect, in a critical fashion, on the present and future tendency to automatize judicial decisions (or at least parts of them), highlighting the “human element” inherent in the very act of judging.

**KEYWORDS:** Predictive Justice, Artificial Intelligence and the Law, Dispute Resolution and Civil Process, Algorithmic Justice, Judging.

**SOMMARIO:** 1. PREMESSA.—2. UN PASSO INDIETRO. MICHELE TARUFFO (CRITICO, MA OTTIMISTA) E L’INTELLIGENZA ARTIFICIALE APPLICATA AL RAGIONAMENTO GIUDIZIALE: 2.1. (*Segue*). Sul “sogno” della *mechanical jurisprudence*.—3. IL PROBLEMA DELLA GIUSTIZIA PREDITTIVA, OGGI.—4. IL GIUDICE COME PILOTA (“*CALCOLARE NON È PENSARE*”).—5. PROCESSO, GIUDIZIO, VALORI UMANI.—6. CONCLUSIONI. DUE BREVI ESTRATTI, DA MEDITARE, SULL’UMANITÀ DEL GIUDICARE—7. BIBLIOGRAFIA.

## 1. PREMESSA

Può apparire persino scontato ricordare come innumerevoli ed eterogenei siano i punti di contatto tra l’intelligenza artificiale e il diritto, tanto che non è possibile, in questa sede, neppure avanzare un tentativo di catalogazione: dai diritti fondamentali della persona (la protezione della *privacy* e la libera manifestazione del pensiero, solo per fare due esempi) alle questioni etiche, dal diritto contrattuale (in relazione ai cd. *smart contracts*) agli enigmi della responsabilità civile legati alla robotica e all’automazione (si pensi ai danni causati dalle *self-driving cars* o dai droni), dalla finanza all’amministrazione pubblica, dal controllo e repressione della criminalità (*cyber* o no) al diritto del lavoro (si consideri la delicata disciplina delle piattaforme digitali), dal diritto europeo a quello costituzionale (si pensi a tutte le legittime paure connesse al cd. *stato della sorveglianza*), non vi è un solo ramo dell’esperienza giuridica, oggi, che possa dirsi esente dall’interferenza della rivoluzione tecnologica in corso<sup>1</sup>.

Una delle aree certamente più vivaci del variegato mondo dell’*Artificial Intelligence & the Law* riguarda il diritto processuale e, più in generale, il campo dell’amministrazione della giustizia. Anche qui, peraltro, le questioni

<sup>1</sup> Un’ottima vista panoramica di molti di questi punti di contatto la si può trovare in Barfield e Pagallo (2018). Dalla prospettiva, invece, della riflessione giusfilosofica, si vedano i contributi raccolti di recente in Martín, Jiménez (2022). Per una introduzione rigorosa e aggiornata alle categorie, Sartor (2022).

sono molteplici e distinte, interessando àmbiti diversi (per es., la professione e il mercato dei servizi legali<sup>2</sup>) e momenti differenti dei vari tipi di processo (quali, ad es., le indagini, laddove esistano, l’assunzione delle prove o la decisione<sup>3</sup>). La parte più rilevante della letteratura in tema converge però attorno all’enorme problema — che è prima di tutto filosofico — della cd. “giustizia predittiva”, al quale dedicheremo le brevi riflessioni che seguono<sup>4</sup>.

Torneremo in seguito su alcuni punti che a me paiono oscuri di questo concetto, così come usato oggi (v. *infra*, Par. 3 e 4). Basti fin da ora rilevare come, in via del tutto generale, con “giustizia predittiva” si vuol far riferimento all’esigenza, e di riflesso alla capacità, di un soggetto (sia esso una parte potenziale, un avvocato, o un giudice) di poter prevedere, con un alto grado di accuratezza, una decisione e, nello specifico, la decisione finale che chiude una controversia presente (attuale) o futura (potenziale), prima quindi che questa sia decisa. L’aspirazione della prevedibilità delle decisioni, nella sua generalità, è ben radicata nella coscienza del giurista, in quanto una delle componenti fondamentali della certezza del diritto, la quale è a sua volta elemento non negoziabile dello stato di diritto<sup>5</sup>. In questo senso, la necessità della previsione è qualcosa di molto antico.

L’espressione “giustizia predittiva” ha però assunto un significato, se vogliamo, più radicale ed estremo con l’uso dell’intelligenza artificiale, la quale consente, soprattutto (ma non solo) grazie alle tecniche di *machine learning*, al sistema di anticipare — e, in ipotesi, anche suggerire al giudicante - la decisione, basandosi sull’esempio di una quantità che sia la più grande possibile (cd. *big data*) di casi simili passati. La macchina, estraendo dai dati disponibili nuove informazioni, fornisce quindi una conoscenza che all’uomo, senza l’ausilio dell’intelligenza artificiale, sarebbe difficilissima, se non impossibile, da raggiungere (Antoine Garapon parla dell’apertura di un orizzonte di conoscenza “*sovrumana*”<sup>6</sup>).

Che tipo di trasformazione può comportare tutto ciò attorno all’idea di giudicare? Perché sentiamo l’esigenza di mettere in pratica e potenziare queste tecniche? E, quindi, prioritariamente: che idea di giudizio fa da sfondo a queste evoluzioni?

<sup>2</sup> Cfr. per tutti, l’analisi futuristica e autorevole di Susskind (2023).

<sup>3</sup> Per una visione d’insieme, cfr. Nieva-Fenoll (2018). V. anche Bueno de Mata (2022). Per l’aspetto specifico della selezione delle prove, Comoglio (2022).

<sup>4</sup> L’aspetto propriamente filosofico della giustizia predittiva non può essere tralasciato. Non è un caso che nel 2018 l’intero numero dei prestigiosi *Archives de philosophie du droit* (n. 1) siano stati dedicati a questo tema (*La justice prédictive*). Si vedano i contributi in <https://www.cairn.info/revue-archives-de-philosophie-du-droit-2018-1.htm>. Per molte indispensabili nozioni tecniche, eccellente ed accessibile la ricostruzione da parte di Santosuosso, Sartor (2022). V. anche il capitolo scritto da Sartor e Lagioia (2020) che si contraddistingue anch’esso per chiarezza e semplicità delle spiegazioni.

<sup>5</sup> Per il punto di vista del processualcivilista, v., per tutti., Costantino (2015).

<sup>6</sup> Garapon (2017).

## 2. UN PASSO INDIETRO. MICHELE TARUFFO (CRITICO, MA OTTIMISTA) E L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE APPLICATA AL RAGIONAMENTO GIUDIZIALE

Facciamo un passo indietro, quasi di storia dell'intelligenza artificiale applicata al diritto processuale.

Nel corso della sua traiettoria, Michele Taruffo ha dedicato espressamente ed esplicitamente all'uso dell'intelligenza artificiale nel processo un solo articolo, scritto in inglese, dal taglio tecnico e dal tono sì scettico, ma aperto al futuro, pubblicato nella parte finale della decade degli anni Novanta (un'epoca nella quale scrivere di questi temi, soprattutto da parte dei processualisti, non era certo *mainstream*)<sup>7</sup>. Rileggere quel contributo ci dà l'occasione di ripercorrere alcune tappe dell'uso dell'intelligenza artificiale nel processo, pensare il senso di quest'uso e come questo sia oggi mutato, sia quantitativamente sia qualitativamente.

In questa analisi va però tenuto fermo un fattore di continuità che, a mio avviso, non deve passare in secondo piano nelle riflessioni attuali, e cioè che mi pare che l'esigenza sottostante all'impiego, pur variegato, degli algoritmi digitali nel processo di decisione sia - quasi in maniera sottaciuta e non esplicitata - quella di ridurre, circoscrivere, o quantomeno disciplinare il più possibile il margine d'azione del giudicante. Questo obiettivo di disciplinare e ridurre l'alveo di decisione lasciato interamente all'uomo può, naturalmente, avvenire sotto differenti vesti: offendo al giudicante strumenti che ne potenzino le facoltà razionali (ad es., il calcolo di certe probabilità), o che ne migliorino le argomentazioni, insomma, che ne potenzino l'azione (cd. *human enhancement*), di modo che egli sia naturalmente portato a fare affidamento su di essi; oppure indicandogli direttamente la strada da seguire in quanto già percorsa da giudici precedenti, semplificando e ottimizzando così il processo decisionale; oppure ancora — ma l'ipotesi è al momento lontana, seppur *filosoficamente densa*, e quindi meritevole di riflessione — sostituendo direttamente la scelta umana con la "scelta algoritmica": il che, se appare, come appena detto, non all'ordine del giorno nell'ambito del giudizio processuale a causa della sua natura altamente complessa e significativa (dal punto di vista valoriale, politico, sociale, ecc.), è già una realtà per molte altre scelte più semplici, e che pure incidono prepotentemente nella nostra vita<sup>8</sup>.

Procediamo con ordine.

Scopo di quelle riflessioni di Michele Taruffo era sottoporre a vaglio critico una impresa che avrebbe avuto grandi sviluppi e risultati teorici di vasta portata negli anni a seguire, e cioè la rappresentazione (la formalizzazione) logico-simbolica del ragionamento giudiziale; un tipo di ragionamento che,

<sup>7</sup> Ci riferiamo a Taruffo (1998), contenuto anche in Sartor, Branting (1998).

<sup>8</sup> Ad es. per l'esame di richieste di visti, la selezione del personale, l'accesso a finanziamenti (*credit scoring*) e via dicendo.

come Taruffo stesso aveva e avrebbe poi evidenziato in molteplici suoi lavori precedenti e successivi, è caratterizzato nella pratica da una grande complessità, ben lontana dall’immagine, quasi stereotipata, che spesso se ne ha, e cioè come un facile e semplice sillogismo<sup>9</sup>. L’obiettivo di molti sforzi degli studiosi di logica giuridica applicata all’intelligenza artificiale era quella di, per così dire, “computerizzare” il ragionamento dei giudici<sup>10</sup>; spesso, però, ciò avveniva — almeno all’epoca in cui Taruffo scriveva le sue considerazioni — a costo di enormi semplificazioni e ingenuità, non certo in grado di restituire un’immagine né fedele né utile in concreto del “ragionamento argomentativo” contenuto nelle sentenze. È proprio su questo punto che, come ora si vedrà, la visione di Taruffo è più critica.

Taruffo esprime le sue perplessità (ma anche le sue speranze) sullo stato dell’arte. Più nel dettaglio, dopo aver messo in chiaro che la decisione giudiziale (paradigmaticamente: la sentenza) si configura, descrittivamente, come una scelta tra ipotesi alternative, o meglio, più precisamente, come un congiunto di scelte<sup>11</sup> (sia in quanto alla ricostruzione dei fatti, sia in quanto al diritto applicabile e alla sua interpretazione), e che quindi il ragionamento del giudice ha, fondamentalmente, una “struttura dialogica”<sup>12</sup>, e dopo aver sottolineato con rigore che il giudice ha l’obbligo di *giustificare* — e non semplicemente di *spiegare* — la sua decisione nella motivazione<sup>13</sup>, conclude con grande scetticismo circa la possibilità per la logica formale — almeno di quella esistente all’epoca — di catturare ed esprimere la complessità di questo processo<sup>14</sup>.

Quello di Taruffo era sì scetticismo, ma non certo rifiuto o rigetto verso ogni tentativo di rinchiudere e ridurre a formule logiche il ragionamento giudiziale, come pure alcuni studiosi, con più pessimismo, ritenevano<sup>15</sup>. Al contrario, ciò che Taruffo là esprimeva era un cauto ottimismo attorno allo sviluppo futuro di un nuovo armamentario logico e quindi il plauso verso quei tentativi — portati avanti, tra gli altri, congiuntamente da Henry Prakken, professore di *Intelligence Systems* presso l’Università di Utrecht e Giovanni Sartor, professore di filosofia del diritto e informatica giuridica dell’Università di Bologna — che già all’epoca risultavano più promettenti, volti a prendere sul serio l’eterogeneità delle argomentazioni (cd. *argumentation-based approaches*) e quindi a tentare di conciliare la logica simbolica con la teoria

<sup>9</sup> Non è questo l’aspetto sul quale ci soffermeremo qui. In ogni caso, v. quanto ribadito in Taruffo (2020) spec. pp. 99 ss. e in Taruffo (1989). Cfr. anche le osservazioni di Passanante (2021).

<sup>10</sup> La parola “computerizzare” (*computerize*) è dello stesso Taruffo (1998), p. 316.

<sup>11</sup> Taruffo (1998), p. 312: «*judicial decision can and should be considered as a set of choices among alternative hypotheses of possible decisions*». Per un discorso più articolato sul punto, Taruffo (1975).

<sup>12</sup> Taruffo (1998), p. 313: «*The judge’s reasoning concerning the various hypotheses about the legal and factual issues has a basically dialogical structure*».

<sup>13</sup> Taruffo (1998), p. 314.

<sup>14</sup> Taruffo (1998), p. 316: «*If one considers the evident features of complexity, variability, flexibility and discretion that are typical of judicial decisions, any approach aimed at interpreting the judicial reasoning according to logical rules and models may appear as doomed to failure*».

<sup>15</sup> All’epoca, in senso molto critico, v., ad es., Leith (1998).

dell'argomentazione, a prediligere l'uso di strumenti logici complessi (quali le logiche cd. "non-monotone"), a dar conto della "vincibilità" o "defettibilità" degli argomenti (*defeseability*), a estendere lo sguardo al di fuori della deduzione: in definitiva ad abbandonare, una volta per tutte, il vetusto modello sillogistico come paradigma esplicativo della sentenza<sup>16</sup>.

In effetti, già da tempo, soprattutto da parte degli studiosi di intelligenza artificiale, erano allo studio nuove logiche di tipo non deduttivo e modelli di ragionamento che stavano dando grandi risultati in termini di chiarezza e rigore (in particolare, ma non solo, nel difficile campo della *defeseability* e in quello del ragionamento con precedenti<sup>17</sup>).

## 2.1. (Segue). Sul "sogno" della *mechanical jurisprudence*

Viene spontaneo domandarsi circa i fini pratici, il senso concreto di tali tentativi di rappresentazione formale (non è qui in discussione il loro sicuro impatto teorico, a prescindere dalle applicazioni pratiche).

Le ragioni erano le più svariate e Taruffo ne elencava almeno due:

(1) La prima era quella di costruire programmi capaci di svolgere compiti giuridici semplici, ripetitivi e frequenti che funzionassero mediante procedure standardizzate, di modo che «*in each single case one should only insert the individual data, and the outcome — that is: an order, an act, a decree — should be automatically produced*»<sup>18</sup>. Qualcosa di molto simile è stato poi raggiunto, anche se in settori differenti, perché più semplici, rispetto a quello della risoluzione dei conflitti in un giudizio, quali ad es., quello delle prestazioni previdenziali e sociali o quello della pubblica amministrazione (anche se, qui, con grande cautela)<sup>19</sup>.

(2) Un secondo fine avrebbe potuto essere quello di sviluppare programmi "di supporto" al giudice (cd. *judicial decision support systems*) in grado, ad es., di misurare la giustificabilità di certe conclusioni date certe premesse argomentative, e quindi di indicare al giudice il ragionamento "più corretto", oppure ancora di "razionalizzare" il suo margine di discrezionalità, specialmente in ambito penale: una finalità, in sé, alla quale Taruffo guardava con favore<sup>20</sup>.

<sup>16</sup> Taruffo (1998), p. 322 e 323, il quale faceva riferimento, in particolar modo, agli studi di Sartor (1994) e Sartor (1998) e di Prakken, Sartor (1996) e di Prakken, Sartor (1997).

<sup>17</sup> Per una visione aggiornata dei risultati, Prakken, Sartor (2015). Si veda anche, più in generale, la riflessione di Costanzo (2023).

<sup>18</sup> Taruffo (1998), p. 317, il quale però non manca di esprimere anche qui moderato scetticismo.

<sup>19</sup> Santosuosso e Sartor (2020) ricordano, a proposito dei cd. "sistemi esperti che applicano regole" (cd. *rule-based*, p. 1766), il sistema *Oracle Policy Automation*, in uso tanto nel settore pubblico di varie giurisdizioni (quali il Dipartimento per l'immigrazione australiano, nel concedere i visti), quanto nel settore privato. Sull'uso degli algoritmi nel diritto amministrativo, v., di recente, il bel volume di Gallone (2023).

<sup>20</sup> Taruffo (1998), pp. 319 ss. Peraltro, Taruffo metteva in guardia che, mentre da un lato «*there may be efficient AI methods to rationalize the judge's sentencing*», dall'altro «*the danger is of eliminating*

(3) Un altro obiettivo ancora — aggiungiamo noi — era quello di costruire sistemi predittivi embrionali, per lo più basati sulla tecnologia dei cd. “sistemi esperti” (*expert systems*), in grado di indicare agli utilizzatori del programma, e quindi in ipotesi anche al giudice stesso, il probabile esito della controversia, o di un elemento della stessa, a partire dall’elaborazione dei dati contenuti in casi concreti precedenti (cd. *case-based reasoning*)<sup>21</sup>.

Già da queste superficiali, e certamente insufficienti, notazioni emerge a mio parere chiaramente come il “sogno proibito” — infrantosi sul duro terreno della pratica, ma non per questo mai del tutto abbandonato — era, e rimane ancora oggi, quello della *machina sapiens*, capace di *ius dicere*, oppure anche di argomentare e ragionare, semplicemente applicando un insieme di regole e schemi di ragionamento<sup>22</sup>. Il modello sognato è pur sempre quello della macchina che, ricevuti alcuni *input* di partenza (le informazioni rilevanti), dopo alcuni calcoli formali più o meno logicamente sofisticati, emette un *output* (la decisione finale, o parti di essa, oppure un’argomentazione giuridica).

Ci sarebbe da chiedersi il *perché* di questo sogno, il quale, pur nella sua ingenuità (della quale Taruffo, in quell’articolo, fu ben consapevole) ci dice molto sul diritto. È un sogno *arcaico*. Arcaico perché — a prescindere dall’efficacia pratica (perlopiù scarsa) di tali strumenti o dalle loro modalità concrete di funzionamento — si pone in perfetta continuità con la tendenza a “meccanicizzare” la scienza del diritto: questo il senso della cd. *mechanical jurisprudence*, già a suo tempo fortemente criticata da Roscoe Pound e da altri esponenti del Realismo Giuridico Americano<sup>23</sup>. L’idea che sta dietro a questo sogno è quella della decisione intesa come l’effetto dell’applicazione meccanica di regole, cieca alle conseguenze e alla giustizia variabile del caso concreto, e non intesa, invece, come punto d’arrivo di un percorso che è — a mio avviso, *innanzitutto dal punto di vista prescrittivo* e non solo descrittivo — profondamente umano: una impresa razionale, certo, ma permeata da valori, emozioni, sentimenti, persuasione, elementi retorici e quindi valutazioni

---

*the judge’s discretion rather than rationalizing it*». E così proseguiva, offrendo comunque un giudizio positivo dell’intenzione sottostante: «*All methods may be efficient insofar as they reduce or eliminate the vagueness, the fuzziness, the open texture and the indeterminacy of the standards governing the practice of sentencing. Such a reduction or elimination may even be considered as a positive change in the field of criminal law, to the extent that it may increase uniformity and foreseeability (and then certainty and equality) in sentencing, and correspondingly it may decrease or eliminate subjectivity, uncertainty, variability and even unequal treatment in sentencing. From this point of view this may even be considered a reasonable or rational change, if it is assumed that values such as uniformity, and so forth, should take the place of case by case evaluations*». (p. 322).

<sup>21</sup> Celebre è il sistema cd. HYPO (costruito alla fine degli anni ’80 da Kevin D. Ashley, durante il suo dottorato sotto la guida di Edwina L. Rissland) a proposito delle controversie sulla violazione dei segreti industriali, il cui ragionamento funziona per “fattori” associati ai casi. Va specificato che HYPO — tecnicamente — si limita a offrire argomenti su come un caso dovrebbe esser risolto; la sua funzione è, pertanto, essenzialmente giustificatoria, non predittiva, anche se, evidentemente, a partire dalla giustificazione offerta si possono poi formulare previsioni. Su questo sistema, Ashley (1990).

<sup>22</sup> Ruffolo (2021). Su questo “sogno proibito” (del positivista), rimando a quanto detto in Giabardo (2020), spec. Par. 2.

<sup>23</sup> Pound (1908).

e margini di discrezione<sup>24</sup>. All'occhio di chi scrive, questi fattori non sono difetti da tollerare, ingredienti, purtroppo, ineliminabili, circostanze delle quali non resta che prendere atto, che rendono il funzionamento del diritto imperfetto e delle quali converrebbe sbarazzarsi, se solo fosse possibile, ma tutto al contrario un qualcosa di benefico, che deve essere innanzitutto capito e studiato, per poi esser salvaguardato come un elemento prezioso e irrinunciabile. Mi sento quindi di dire che non solo il diritto non è (descrittivamente) una macchina — per riprendere il titolo del saggio di Giovanni Tuzet appena citato — *ma nemmeno dovrebbe esserlo*.

Riprenderò questo punto nella parte finale di questo articolo.

Facciamo ora un salto in avanti e diamo un breve sguardo al panorama contemporaneo.

### 3. IL PROBLEMA DELLA GIUSTIZIA PREDITTIVA, OGGI

Michele Taruffo scriveva il suo saggio prima dell'avvento massivo del cd. *machine learning* (apprendimento automatico), la tecnologia sulla quale si sono di più concentrati gli sforzi ingegneristici da allora. In questo paradigma, la macchina, debitamente istruita, addestrata (dall'algoritmo detto "addestratore", *training*) apprende essa stessa a svolgere il compito assegnatole, dai dati forniti. L'uomo dota la macchina di un metodo di apprendimento, che viene applicato autonomamente al *data set*, cioè alla base di dati disponibili. In termini più tecnici: la "base di conoscenza" del sistema non è fornita dall'uomo, come era nel caso dei "sistemi esperti", ma viene costruita dalla macchina stessa<sup>25</sup>.

Molta strada da allora è stata quindi fatta. Non solo le tecniche, ma anche i fini dell'impiego dell'intelligenza artificiale nel processo sono cambiati. La finalità di previsione è diventata preponderante. Oggi, vari sono i sistemi in grado di elaborare una risposta accedendo a una mole quanto più grande possibile di decisioni passate — migliaia, milioni: cd. *big data* — e di restituire, su quella base, una previsione accurata dell'esito di una nuova controver-

<sup>24</sup> Interessante leggere le considerazioni, espresse per lo più dal punto di vista dell'inopportunità *in senso descrittivo* della metafora del diritto come macchina, di Tuzet (2009) e l'analisi ivi contenuta delle posizioni, tra le altre, del Realismo Giuridico Scandinavo (pp. 403 ss.), Americano (pp. 405 ss.) e del positivismo giuridico italiano (spesso accusato di avere una visione, appunto, meccanica), e, in particolare, di Uberto Scarpelli (pp. 409 ss.): «Il diritto... — constata Scarpelli (1965), p. 40-41, riportato da Tuzet, p. 410 — appare ben altro che una macchina logica per operazioni deduttive, esso è una vicenda molto umana di comportamenti dotati di senso e di messaggi linguistici, con zone di vaghezza e ambiguità, scelte e decisioni nelle zone morbide o forzando le zone dure, argomenti ed appelli di vario peso e forza, e per tali vie immissioni di valori, intrusioni di sentimenti e risentimenti, manifestazioni degli aspetti superiori o affioramenti degli aspetti inferiori ed oscuri nelle personalità, ecc.». Lo stesso, a mio giudizio, dovrebbe dirsi del processo (v. *infra*). Tuzet sembra però più aperto, anche se in senso dubitativo, sulla bontà della *portata prescrittiva* del diritto come macchina (ossia: il diritto non è una macchina, *ma dovrebbe tendere ad esserlo*). V. anche le specificazioni, utili per chiarificare il senso di "macchina" usato nel testo, di Poggi (2009).

<sup>25</sup> Più diffusamente, Santosuosso, Sartor (2022), pp. 1767 ss.



sia simile, presente o futura (spesso, ma non necessariamente, a partire da dati testuali, quali ad es., la descrizione dei fatti). Lo «*scopo di sistemi intesi a “predire” la decisione dei giudici non è... quella di fornire sempre la decisione corretta, ma piuttosto quella di anticipare le decisioni che di fatto i giudici potrebbero adottare*»<sup>26</sup>.

Di questa previsione possono farsi usi distinti. Questa può servire innanzitutto alle parti e agli avvocati, i quali possono misurare *ex ante* la probabilità di successo di un’eventuale azione in giudizio su un certo tema (l’esempio è quello del programma “Claudette”, utilizzato per l’identificazione anticipata delle clausole abusive contenute nei contratti *online* dei consumatori<sup>27</sup>); ma nulla esclude che la prognosi di decisione possa anche esser offerta al giudice stesso, a mo’ di indicazione. È questa l’ipotesi che ci appare meno innocua.

Anche i contesti nei quali si può far uso delle predizioni sono vari: la predizione può servire nell’ambito della valutazione di un solo elemento della decisione finale (ad es., l’ammontare dell’assegno nelle controversie familiari<sup>28</sup>; o — esempio assai meno innocuo — il grado di pericolo della reiterazione del reato ai fini dell’applicazione delle misure cautelari alternative alla detenzione: la mente va al ben noto e assai discusso programma Compas<sup>29</sup>), ma può anche servire per la (pre)determinazione dell’esito ultimo della controversia in termini binari e secchi (colpevole *vs.* innocente; ragione all’attore *vs.* ragione al convenuto): nei casi in cui la predizione sia basata sulla tecnologia delle cd. reti neurali il responso è difatti raggiunto in modi non comprensibili all’essere umano, a causa del funzionamento intrinseco del meccanismo (cd. sistemi opachi o *black box*)<sup>30</sup>. Il sistema, in questi casi, *non spiega*, nel senso che non fornisce ragioni del perché è giunto a quella conclusione.

Gli interrogativi che questo stato di cose solleva sono molti e svariati.

Due, in particolare, tra i molti, mi sembrano meritevoli di attenzione.

(1) Il primo riguarda il senso di fondare, anche solo potenzialmente, la decisione di un caso sulla base di una generalizzazione statistica delle soluzioni date a controversie simili da parte di una moltitudine di giudici precedenti. Quello che il sistema offre, almeno in questi modelli e ogniqualvolta la soluzione proposta sia una sola, è quindi la decisione del giudice *medio*<sup>31</sup>. La

<sup>26</sup> Così Santosuosso, Sartor (2022), p. 1768.

<sup>27</sup> Acronimo di “CLAUSETEcTER”, ideato e implementato dai Proff. Giovanni Sartor e Hans-W. Micklitz. V. Lagioia, Sartor (2020), ove si può leggere anche una dettagliata ricostruzione di come avviene l’“addestramento” del sistema; v. anche Lippi, Paika, Contissa, et al. (2019).

<sup>28</sup> Da ultimo, interessante la disamina di Sertori (2023). V. anche Cecchella (2020).

<sup>29</sup> Acronimo di *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*, il quale ha generato enormi critiche e dibattiti, a partire dalla discussa decisione della *Wisconsin Supreme Court, State v. Loomis*, 881 N.W.2d 749 (Wis. 2016). I riferimenti in letteratura a questa vicenda sono innumerevoli; v., in luogo di molti, il commento in *Harvard Law Review*, 2017, <https://harvardlawreview.org/2017/03/state-v-loomis/>. Va specificato che qui il sistema non si basa su casi precedenti, ma su un questionario, complesso, le cui risposte determinano il calcolo della probabilità.

<sup>30</sup> Si veda Santosuosso, Sartor (2022), p. 1770, per l’accurata spiegazione tecnica.

<sup>31</sup> Santosuosso, Sartor (2022), p. 1774, i quali precisano, pertanto, che «l’obiettivo ha una importanza più limitata per il giudice, il cui compito è quello di adottare una decisione giuridicamente

risposta a questa ricerca di senso va ricercata nella promozione dei valori di coerenza e quindi certezza, o meglio, *calcolabilità* del diritto<sup>32</sup>. Valori certamente portanti, direi persino identificativi del fenomeno giuridico in quanto tale (un diritto imprevedibile difficilmente è in grado di svolgere la sua funzione sociale), ma che non possono né devono rappresentare un altare sul quale sacrificare il *fare giustizia* attraverso il diritto<sup>33</sup>.

A questo stesso riguardo, nemmeno l'accostamento di questo fenomeno a quello del precedente mi pare del tutto adeguato. La pratica del precedente implica una sorta di *dialogo* tra il caso presente e un caso determinato passato, tra i fatti che hanno determinato il primo esito e i fatti del secondo, e quindi sottintende anche un dialogo tra il giudice successivo e il giudice anteriore, di pari grado oppure superiore. Questo dialogo intergenerazionale, condotto anche a livello personale, tra giudici con nomi e cognomi, pur appartenenti a diverse epoche, è una delle grandi ricchezze del *common law* (ricordiamoci della bella metafora di Dworkin, per il quale il *common law* sarebbe come un grande romanzo, in cui i giudici successivi riprendono e sviluppano la trama lasciata da quelli venuti prima di loro)<sup>34</sup>. Così, allo stesso modo, mi sembra di poter dire che racchiude una certa idea di dialogo anche la nozione di nomofilachia, impiegata per fondare la necessità del rispetto dei precedenti delle corti supreme, comunque li si intenda. In Italia, infatti, da più parti ora si parla di nomofilachia *dialogica*, o *discorsiva*, per indicare appunto il fatto che la decisione o la “massima” della corte suprema non va intesa come un mero dato sul tavolo, da accogliere o rigettare *tout court*, ma come un punto di partenza per intessere un discorso, anche critico, sui punti oggetto di controversia<sup>35</sup>. Più difficile è applicare l’etichetta di dialogo quando l’interlocutore è una macchina.

(2) Il secondo riguarda l’efficacia che alla previsione si vorrà dare, qualora questa veda il giudice come suo naturale destinatario. Sono tranquillizzanti le parole di Amedeo Santosuosso e Giovanni Sartor, i quali precisano che le «*macchine e i sistemi di machine learning non decidono alcunché*», in quanto

*«per decidere bisogna essere titolati a farlo e, a quel che ci risulta, nessuno ha intitolato questi sistemi a decidere. Quindi, le macchine non prendono il posto degli umani, a meno che non siano proprio gli umani a sottrarsi ai propri compiti, conferendo una malaugurata auctoritas alle macchine, di diritto (cioè prevedendo*

---

corretta», il che porterebbe a preferire sistemi che offrano più di una risposta possibile.

<sup>32</sup> Sulla calcolabilità del diritto cfr. i molteplici studi di Natalino Irti e, *ex multis*, Irti (2018).

<sup>33</sup> Su questo “fare giustizia” mi ero trattenuto in Giabardo (2020), spec. Par. 3.

<sup>34</sup> Dworkin (1986), pp. 228 ss.

<sup>35</sup> Canzio (2017) precisa che questa visione «si ispira alla teoria discorsiva elaborata da Jürgen Habermas. La decisione giudiziale è un “agire comunicativo orientato all’intesa”, retto da una “etica del discorso” basata sulla forza degli argomenti e non sugli argomenti della forza». In dottrina si parla anche di “nomofilachia orizzontale” e “integrata” (Conti, 2021) o di “nomofilachia sostenibile” (Di Stefano, 2021).

*l’efficacia giuridica della predizione automatica) o anche solo di fatto (adeguandosi passivamente a tale predizione)»<sup>36</sup>.*

In effetti, l’obiezione per la quale il pericolo di una decisione giudiziale in gran parte automatizzata non sarebbe all’orizzonte va presa sul serio per ridimensionare allarmismi ingiustificati. Ma il teorico del diritto dovrà pur chiedersi se è quello il fine della strada che si sta percorrendo oppure no, se è quella cioè la meta verso la quale si sta andando, più o meno consapevolmente, se è quello, cioè, il “sogno” che ispira l’azione attuale e quali buone ragioni ci siano, eventualmente, per opporsi a intraprendere fino in fondo quel cammino.

#### 4. IL GIUDICE COME PILOTA (“CALCOLARE NON È PENSARE”)

Quello di cui c’è bisogno, in questo paesaggio perlopiù inesplorato, è continuare la riflessione sul *giudicare*; non tanto dalla prospettiva tecnico-giuridica (su questo, insuperabili sono i contributi che ci ha offerto Michele Taruffo), ma dalla prospettiva filosofica, arricchendola con i tanti spunti offerti dalle tecniche di giustizia predittiva<sup>37</sup>.

Pur quindi nella consapevolezza che certi pericoli dell’uso processuale dell’intelligenza artificiale per ora sono adombrati solo a grande distanza, mi interessa sottoporre a lente di ingrandimento quale sia l’immagine del giudizio e del giudice che emerge dalla tendenza di cui stiamo discorrendo.

Riprendendo quanto detto poco fa sulla visione macchinistica del diritto, non credo di sbagliarmi molto se affermo che l’idea che sta dietro è quella del giudice come un pilota d’aereo, il quale è bene e meglio che si faccia assistere e guidare durante il volo dai sistemi di controllo artificiali (molto più precisi, molto più affidabili, molto più efficienti), salvo esser chiamato, in circostanze specifiche ed eccezionali, forse, a compiere talune scelte discrezionali che solo lui è grado di prendere, nell’attesa però che, in futuro, anche queste vengano assunte in automatico. In circostanze fisiologiche, ci fidiamo di più del

<sup>36</sup> Santosuosso, Sartor (2022), p. 1779. Il rischio di adeguamento passivo, peraltro, mi sembra alto: quanti giudici, al fine di, per così dire, “cautelarsi”, si conformeranno alla decisione automatizzata, anche se non sembra *far giustizia* nel caso di specie? L’effetto de-responsabilizzante è concreto.

<sup>37</sup> Sul *giudicare*, in termini filosofici, si veda l’opera già intrapresa da Garapon (2007). Antoine Garapon stesso ha offerto poi penetranti analisi sul tema della giustizia predittiva, tra i quali si segnala, Garapon, Lassègue (2018) Nel dibattito italiano, sul giudicare all’epoca delle tecnologie della predizione, v., con diversità di accenti, Carratta (2020); Battelli (2020); Breggia (2019); Gabellini (2022) e Gabellini (2019); Lombardini (2022); Zaccaria (2020). Assai di recente, sullo spinoso tema del giudizio giuridico, inteso quale «chiave di accesso ad una concezione radicalmente umana del diritto» (p. 199) si è confrontato Lo Giudice (2023) con risultati ai quali sentiamo di aderire vigorosamente. Il pensiero dell’A. — che si discosta dalle pretese di ridurre il giudizio tanto a una pura determinazione logico-oggettiva tanto a un puro atto d’arbitrio, pp. 186 ss. — fa tesoro delle riflessioni di giganti del passato che hanno più di altri approfondito la natura misteriosa del giudizio, e cioè soprattutto Carnelutti (1949) e Capograssi (1950). Per la parte relativa all’impatto della giustizia algoritmica, Lo Giudice (2023), pp. 194 ss.

computer di bordo o del pilota automatico che di quello in carne ed ossa. Il primo svolge meglio il suo compito. In altri termini: l'*umanità* del pilota non aggiunge nulla all'impresa del volo, semmai la ostacola: è una debolezza, non una forza. È la macchina che, ad es., misurate certe condizioni atmosferiche, calcola e fornisce le indicazioni ottimali di volo o di atterraggio al quale il pilota farà meglio ad adeguarsi. Ma in questo caso, a ben vedere, non stiamo parlando né di decisione né di giudizio, quanto di una via obbligata da percorrere (decidere e giudicare non implicano concettualmente forse anche scegliere, e anzi, scegliere tra opzioni ugualmente ragionevoli? Altrimenti, che senso avrebbe collegare intimamente scelta e responsabilità?). La discrezionalità è pressoché azzerata; e se non lo è del tutto, è solo perché l'intelligenza artificiale non ha fatto ancora abbastanza passi in avanti da rendere quell'intervento umano superfluo. Ma quello rimane l'orizzonte.

Trasportiamo tutto ciò nel campo dell'esperienza giuridica. Purtroppo, mi pare di vedere che la metafora del diritto come macchina (e del giudice come pilota) — quale ideale regolativo e non descrittivo, sia chiaro — sia ben viva<sup>38</sup>. Il rischio che il punto d'arrivo sia il seguente c'è: il giudice è bene che si faccia guidare dalla macchina nelle sue determinazioni, che sono più oggettive, più prevedibili, meno altalenanti (nella valutazione dei rischi, nella determinazione dei risarcimenti, nel calcolo delle probabilità di colpevolezza, nell'interpretazione delle disposizioni, e via dicendo), e che se ne discosti solo laddove egli abbia più che ottime ragioni per farlo. È quella funzione che Giovanni Tuzet ha denominato dell' «*algoritmo come pastore del giudice*»<sup>39</sup>. E se proprio non si può fare a meno che il magistrato usi la sua propria discrezionalità, che lo faccia solo laddove l'algoritmo non è, per il momento, in grado di arrivare, in attesa che, prima o poi, anche lì giunga la sua capacità.

Ma allora — a mio avviso — non dovremmo parlare più di giudizio, che implica la scelta. Prender atto di ciò che non poteva non esser fatto non è decidere<sup>40</sup>. *Calcolare non è pensare*<sup>41</sup>.

<sup>38</sup> Condivido quindi la sconsolata constatazione di Zaccaria (2020): «... la tentazione del robot che ragiona e decide, l'esaltazione dell'infallibilità della macchina a fronte della fallibilità dell'uomo, l'idea della costruzione di un mondo nuovo basata sulla delega alle macchine, ritornano a serpeggiare nel mondo contemporaneo... ».

<sup>39</sup> Tuzet (2020).

<sup>40</sup> Un esempio tratto da un ambito differente può contribuire a rendere chiaro ciò che voglio dire: spesso, piegandosi a un malinteso senso di obiettività o semplicemente per rapidità, negli esami universitari o nei test di ammissione si sottopongono agli studenti questionari a risposta chiusa cd. "a lettura ottica automatizzata", in cui le risposte del candidato (sì/no) vengono rilevate da uno *scanner*. Vi è qui giudizio, propriamente detto, da parte del professore? No. L'esaminatore non giudica né valuta: semplicemente ratifica il risultato. La sua discrezionalità è annullata e il suo intervento superfluo. Così, similmente, il meteorologo che, a seguito di raffinate elaborazioni matematiche e simulazioni fatte dalla macchina, decreta che domani (probabilmente) pioverà, non sta decidendo o giudicando che domani pioverà, ma sta ratificando un responso già dato (e non può fare diversamente). «Giudicare qualcosa — insegna ancora Zaccaria (2020) — implica necessariamente prendere posizione di fronte ad essa, scegliendo tra una o più alternative».

<sup>41</sup> Supiot (2007, ed. or., 2005), Prologo, 13. Su questa affermazione, che è heideggeriana nel suo spirito, e le sue implicanze per il diritto, Romano (2018).

## 5. PROCESSO, GIUDIZIO, VALORI UMANI

Calcolabilità, prevedibilità, oggettività, assenza ideale di stati mentali, scomparsa della soggettività del giudice nel fare giustizia; si parla del “giudice emotivo” sempre e solo in senso negativo<sup>42</sup>.

Naturalmente, tutto ciò sta in piedi solo se si equipara il giudizio giuridico a una impresa puramente tecnica: il che non solo non è affatto pacifico, ma va anzi sconfessato. Se vogliamo, tendenzialmente, che un pilota d’aereo metta da parte la sua umanità (così come deve metterla da parte l’ingegnere, il fisico, il biologo, lo scienziato, ecc.), che ciò debba farlo il giudice, mi sembra altamente discutibile. «*L’atto giudiziale non è... un atto di pura tecnica giuridica, ma un atto di coscienza: la coscienza del “giusto”. Esso è rivolto a una comunità umana e, allo stesso tempo, la impegna...*»<sup>43</sup>.

Il processo è una situazione molto particolare. Seppur partecipi di elementi propri di altre avventure umane (la storia, la scienza: tutti e tre i contesti rappresentano “imprese epistemiche”, in quanto si occupano della ricostruzione veritiera di uno stato di cose), il processo dalle altre due si distingue in quanto vi è un conflitto umano, sul quale un soggetto (il giudice) avrà l’ultima parola. Il processo, a differenza di un libro di storia o di un articolo scientifico, termina con una decisione, autoritativa e pubblica, che da un lato determina e ricostruisce quella porzione di fatti della vita rilevanti e dall’altro ne fa ricadere le conseguenze concrete che il diritto astrattamente ricollega alla situazione. L’atto finale del giudizio stabilisce *ex auctoritate* i confini (*definisce*) sia del fatto sia del diritto: taglia, separa, divide. Tale decisione finale, in aggiunta, non solo avrà dirette conseguenze personali, ma anche ripercussioni sociali, dirette e indirette, più o meno ampie, essendo il processo una forma *pubblica* di risoluzione delle controversie attraverso l’interpretazione e applicazione del diritto. Questo fa del processo l’evento *drammatico* dell’esperienza giuridica per eccellenza, nel senso etimologico del dramma: cioè azione scenica. Non sarei disposto a negare che *giudicare giuridicamente* comporta quindi una responsabilità. E la responsabilità è sempre e solo umana<sup>44</sup>.

Se è così, quali qualità autenticamente umane allora deve egli impiegare, in aggiunta a quelle tecniche, per raggiungere una *buona* decisione?

La domanda non sembra impertinente. Tra queste qualità, azzarderei a elencare, in ordine sparso, l’empatia — il “pensare mettendosi al posto degli

<sup>42</sup> Per un ampio panorama delle forme in cui le emozioni agiscono nel processo, da un punto di vista descrittivo, v. Forza, Menegon, Rumiati (2017). V. però la recensione perlopiù critica di Taruffo (2018) che muove l’accusa agli A. di aver marginalizzato la componente razionale della motivazione. Per un taglio empirico e sociologico della questione, con esempi e interviste tratte dalle corti italiane, cfr. l’interessantissimo lavoro di Minissale (2022) a cui si rimanda anche per l’ampia letteratura citata.

<sup>43</sup> Gaboriau (2018) p. 208.

<sup>44</sup> Scriveva Satta (1994, p. 17, ed. or. 1949): «*La realtà è che chi uccide non è il legislatore ma il giudice; non è il provvedimento legislativo ma il provvedimento giurisdizionale*».

altri<sup>45</sup>», una delle radici della giuridicità e la prima virtù a esser soppressa in un mondo interamente algoritmico<sup>46</sup> — la compassione, la propensione all'ascolto, la sensibilità, l'umiltà, l'apertura di mente, l'*intuito* (che partecipa, forse, più dell'emozione che della ragione), l'immaginazione, la creatività, l'aver sviluppato un senso di giustizia che nasce dal confronto con le situazioni, un'intelligenza pragmatica, una capacità di *sentire* (*feeling*) al fine di comprendere meglio, il dono di saper far uso del buon senso, e via dicendo. Ci sono importanti, e non sempre adeguatamente conosciute, linee di ricerca, sia teoriche sia empiriche, che vanno in questa direzione ed è bene che si prendano in seria considerazione<sup>47</sup>. La filosofa del diritto Amalia Amaya, per es., ha particolarmente approfondito il tema delle "virtù giudiziali" (imparzialità, sobrietà, coraggio, *saggezza* e *giustizia*), soprattutto in riferimento alla teoria dell'argomentazione, nel campo di un più ampio programma, neoaristotelico, di "etica delle virtù"<sup>48</sup>.

Se guardiamo l'atto del giudicare da questa prospettiva, anche l'emotività del giudice è un qualcosa che, lungi dal rappresentare un *minus* rispetto a un ideale, un ingombro, un difetto da eliminare, una imperfezione, è, al contrario, una risorsa da incanalare nella direzione giusta, un prezioso alleato nella risoluzione giusta del conflitto, se gestita naturalmente nella forma corretta<sup>49</sup>. Certo, non bisognerà intendere — ovviamente — questa emotività come capriccio, come moto dell'anima incontrollato e tiranno, come impulsiva passionalità, che porta a parzialità e condizionamenti nella decisione, ma come una indispensabile chiave di accesso a una più piena comprensione del conflitto tanto nella sua reale portata oggettiva ("ciò che è in gioco", potremmo dire) quanto in quella soggettiva (il suo elemento umano, esperienziale, il suo rappresentare uno spaccato di vita vissuta e sofferta da soggetti in carne ed ossa), al fine di riuscire a cogliere tutte le implicazioni della propria decisione sia nel caso di specie sia per l'ordinamento.

Vale la pena specificare che questa valorizzazione dell'elemento umano non significa affatto rinnegare, o anche solo indebolire, la valutazione razio-

<sup>45</sup> Lo Giudice (2023) p. 181 («Il giudice dovrebbe dunque immaginare cosa sentirebbe e cosa penserebbe se fosse lui, e non altri, a trovarsi nelle situazioni vissute dagli altri. Più intensa è la capacità immaginativa più profonda sarà la capacità rappresentativa e quindi maggiore sarà la capacità di attribuire a ciascuno il suo»).

<sup>46</sup> «Il senso giuridico è radicato nella capacità umana di dialogare e provare empatia, l'essere umano sente che se qualcosa lo lede, probabilmente è ingiusto commetterlo nei confronti dell'alterità. *L' homo juridicus* del nuovo millennio avrà l'intelligenza di riavviare il discorso della giuridicità? O l'empatia sarà destinata ad essere un ricordo onirico? Le possibilità empatiche sono evidentemente interdette agli intelletti sintetici, agli algoritmi, alle intelligenze artificiali e alla robotica giuridica», così Avitabile (2017) pp. 315 ss.

<sup>47</sup> V. ancora Minissale (2022).

<sup>48</sup> *Ex multis*, Amaya (2011a), (2011b), (2017). Ma vedi, innanzitutto, Solum (2003). Nella letteratura giusfilosofica italiana, v. anche Corso (2022) e Corso (2014). Sulla compassione, Bandes (2017). V. anche quanto riportato da Minissale (2022), spec. pp. 788 ss.

<sup>49</sup> «Una ragione senza emozioni conduce a cattive decisioni... Nel corso della deliberazione, il giudice deve dimenticarsi delle sue emozioni, per fare un ragionamento a freddo? (...) Nel giudizio, l'emozione è soltanto canalizzata o anzi è utilizzata per raggiungere un giudizio più equilibrato?»: queste e altre importanti domande si chiede Jeuland (2018). V. anche Esposito (2021).

nale della prova e la motivazione della sentenza intesa come giustificazione razionale (e a posteriori) della decisione — due colonne portanti dell’insegnamento di Michele Taruffo. Piuttosto, si vuole porre l’attenzione sul fatto che, in generale, la componente emotiva, latamente intesa, non è estranea ai processi cognitivi, ai ragionamenti e alle argomentazioni razionali (credere il contrario sarebbe incorrere nell’ “errore di Cartesio”, secondo la celebre espressione di Antonio Damasio): non fa certo eccezione l’attività del giudice, tanto nella *selezione* e *determinazione* dei frammenti rilevanti dei fatti, qualificati giuridicamente, e nella *valutazione* del materiale probatorio, da un lato, quanto nell’*individuazione* e *interpretazione* delle disposizioni normative, dall’altro. Il contesto in cui viene in gioco il positivo riconoscimento dei valori umani, pertanto, non è tanto quello della *justification*, quanto quello della *discovery* (cioè non nel “come la sentenza è fatta”, ma nel “come la sentenza si fa”<sup>50</sup>).

## 6. CONCLUSIONE. DUE BREVI ESTRATTI, DA MEDITARE, SULL’UMANITÀ DEL GIUDICARE

Voglio concludere queste brevi critiche all’uso delle predizioni algoritmiche intese come un qualcosa che, potenzialmente, può farci perdere di vista il valore umano del processo e del fare giustizia con le parole di due giuristi che hanno saputo esprimere questa umanità del giudicare di fronte alle sfide dell’intelligenza artificiale in maniera molto profonda.

Le prime parole sono di Simone Gaboriau, magistrato presso la *Cour d’Appel* di Parigi. L’Autrice, in uno studio critico sulla questione, sostiene come il «*sensu d’umanità*» comprenda «*una sensibilità per le situazioni sottoposte al suo giudizio*», la quale sola permette

*«al giudice di considerare la dimensione umana delle sue decisioni. Spetta a lui, nella valutazione dei fatti come nella fase decisionale, trovare un equilibrio tra empatia, compassione, comprensione, rigore e severità, in modo che la sua applicazione del diritto sia avvertita come legittima e giusta»<sup>51</sup>.*

Qui vediamo che la qualità principale del giudicare è quella dell’equilibrio (sia nella lettura giuridica dei fatti sia nella concreta pronuncia della sentenza) tra soggettività (“*empatia, compassione, comprensione*”) e oggettività (“*rigore e severità*”) del giudicante, affinché l’applicazione del diritto non sia solo legittima, e anzi, giusta, ma sia anche percepita come tale. Vi è qui un richiamo, neanche tanto implicito, quindi, alla responsabilità di colui che giudica (“*spetta a lui*”), la quale deve essere resa visibile e identificabile: c’è un giudice che ha ascoltato — l’ascolto è una forma di riconoscimento relazionale: *la macchina non ascolta* — e quindi ha deciso, e al quale possono essere indirizzate le doglianze. Una persona ha *giudicato*: che è una forma contratta

<sup>50</sup> Cfr. Di Donato (2021), la quale rimanda al già citato volume *Il giudice emotivo*.

<sup>51</sup> Gaboriau (2018) p. 211.

per dire che ha fatto uso (buon uso) delle proprie facoltà critiche, intellettuali ed emotive, le quali per natura sono discrezionali, non riducibili per fortuna a un automatismo, a una generalizzazione statistica o a un passivo adeguarsi a un responso computazionale.

La stessa esigenza di umanità e di valorizzazione della soggettività del giudicante (laddove si fa positivo riferimento al libero convincimento, inteso evidentemente come una garanzia e non come una porta aperta all'arbitrio) è sottolineata anche dal filosofo del diritto Giuseppe Zaccaria, il quale, in un profondo contributo incentrato sulle *figure* del giudicare, afferma che:

«Accettare questa nuova dimensione normativa del calcolo fondata su una razionalità non più legata ad un'intelligenza vivente e consapevole, e non basarsi invece sul libero convincimento di un giudice, implica la rinuncia all'umanità del diritto e della giustizia, l'illusione di liberarsi una volta per tutte dalle imperfezioni e limitatezze umane sostituendo alla giustizia imperfetta degli uomini una certezza scientifica assoluta. Le idee e le emozioni umane, connotate come sono da innumerevoli sfumature, hanno paradossalmente il loro punto di forza proprio nell'imperfezione»<sup>52</sup>.

Razionalità legata all'*intelligenza vivente e consapevole* (contrapposta, quindi, implicitamente, a una *intelligenza inanimata e incosciente*: l'intelligenza artificiale, appunto), dove le debolezze umane vengono capovolte per esser viste nella loro luce positiva e arricchente. Vi è, in queste parole, un invito al recupero della fiducia nelle capacità umane, fiducia che, nel fondo, è negata, se non proprio calpestata, ogniqualvolta *affidiamo* alla macchina compiti che sono inerentemente umani (il perché questo accada, è una domanda di carattere sociologico tra le più difficili).

E così l'Autore conclude — e noi con lui — con una domanda che risuona essenziale:

«Ma che giustizia sarebbe quella che non si indirizza al sentimento di giustizia ma, disinteressandosi della specificità del caso, ritiene che la delega dell'uomo alle macchine presenti un carattere di necessità?»<sup>53</sup>.

## 7. BIBLIOGRAFIA

- Amaya, A., et. al. (Eds.). (2017). *Emociones y virtudes en la argumentación jurídica*. Tirant Lo Blanch. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/33294.pdf>
- (2011a). *Virtudes judiciales y argumentación. Una aproximación a la ética jurídica*. Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. [https://www.te.gob.mx/publicaciones/sites/default/files/archivos\\_libros/06%20amalia\\_amaya\\_ok\\_0.pdf](https://www.te.gob.mx/publicaciones/sites/default/files/archivos_libros/06%20amalia_amaya_ok_0.pdf)
- (2011b). Virtudes, argumentación jurídica y ética judicial. *Diánoia*, 135–142. <https://www.scielo.org.mx/pdf/dianoia/v56n67/v56n67a7.pdf>
- Ashley, K. D. (1990). *Modeling Legal Argument: Reasoning with Cases and Hypotheticals*. MIT Press.

<sup>52</sup> Zaccaria (2020).

<sup>53</sup> *Ibidem*.



- Avitabile, L. (2017). Il diritto davanti all'algorithm. *Riv. it. sc. giur.*, 313 - 325.
- Bandes, S. A. (2017). Compassion and The Rule of Law. *International Journal of Law in Context*, 184 - 196. <https://doi.org/10.1017/S1744552317000118>
- Barfield, W., & Pagallo, U. (Eds.). (2018). *Research Handbook on the Law of Artificial Intelligence*. Edward Elgar.
- Battelli, E. (2020). Giustizia predittiva, decisione robotica e ruolo del giudice. *Giust. civ.*, 281 - 319.
- Breggia, L. (2019). Prevedibilità, predittività e umanità nella soluzione dei conflitti. *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 395 - 405.
- Bueno de Mata F. (Ed.). (2022). *El impacto de las tecnologías disruptivas en el derecho procesal*. Thomson Reuters Aranzadi.
- Canzio, G. (2017). Nomofilachia e diritto giurisprudenziale. *Diritto penale contemporaneo*. [https://www.penalecontemporaneo.it/upload/CANZIO\\_2017a.pdf](https://www.penalecontemporaneo.it/upload/CANZIO_2017a.pdf)
- Carnelutti, F. (1949). Torniamo al giudizio. *Riv. dir. proc.*, 165 ss.
- Carratta, A. (2020). Decisione robotica e valori del processo. *Riv. dir. proc.*, 491 - 514.
- Capograssi, G. (1950). Giudizio Processo Scienza Verità. *Riv. dir. proc.*, 5 ss.
- Cecchella, C. (2020). Introduzione alla sostituzione del giudice con l'algorithm nelle controversie economiche familiari e minorili. *L'Osservatorio sul diritto di famiglia. Diritto e processo*, 54 - 56.
- Comoglio, P. (2022). Inteligencia artificial y selección de pruebas en el proceso civil: ¿hacia un proceso más inteligente o hacia un proceso más artificial? *Revista Ítalo-Española de Derecho Procesal*, 55 - 85.
- Conti, R. (2021). Nomofilachia integrata e diritto sovranazionale. I 'volti' della Corte di Cassazione a confronto. *Giustizia Insieme*. <https://www.giustiziainsieme.it/it/diritto-civile/1599-nomofilachia-integrata-e-diritto-sovranozionale-i-volti-delle-corte-di-cassazione-a-confronto-di-roberto-conti>
- Costantino, G. (2015). La prevedibilità della decisione tra uguaglianza e appartenenza. *Riv. dir. proc.*, 646 - 664.
- Corso, L. (2022). La virtù del giudice fra emozioni, giustizia particolare e ruolo istituzionale. Un abbozzo a partire da Aristotele. *Ars Interpretandi*, 53 - 69. DOI: 10.7382/104277
- (2014). Should Empathy Play Any Role in the Interpretation of Constitutional Rights? *Ratio Juris*, 94 - 115. <https://doi.org/10.1111/raju.12037>
- Costanzo, A. (2023). Dal pre-conscio al diritto artificiale. *Giustizia Insieme*. <https://www.giustiziainsieme.it/en/filosofia-del-diritto/2630-dal-pre-conscio-al-diritto-artificiale-di-angelo-costanzo>
- Di Donato, F. (2021). Il giudice emotivo. Note per una lettura interdisciplinare. In Manzin, M. et al. (Eds.), *Ragioni ed emozioni nella decisione giudiziale. Studies on Argumentation & Legal Philosophy*, 4, *Quaderni della Facoltà di Giurisprudenza, Università degli Studi di Trento*, 125 - 138.
- Di Stefano, F. (2021). Giudice e precedente: per una nomofilachia sostenibile. *Giustizia Insieme*. <https://www.giustiziainsieme.it/en/processo-civile/1598-giudice-e-precedente-per-una-nomofilachia-sostenibile>
- Dworkin, R. (1986). *Law's Empire*. Harvard UP.
- Esposito, A. (2021). Le emozioni del giudice (penale). *Archivio penale*. [https://archivio-penale.it/le-emozioni-del-giudice-\(penale\)/articoli/32229](https://archivio-penale.it/le-emozioni-del-giudice-(penale)/articoli/32229)
- Forza, A., Menegon, G., Rumiat, R. (2017). *Il giudice emotivo. La decisione tra ragione ed emozione*. Il Mulino.
- Garapon, A. (2017). Les enjeux de la justice prédictive. *La semaine juridique*. [https://ijeh.org/wp-content/uploads/2017/01/Justice\\_predictive.pdf](https://ijeh.org/wp-content/uploads/2017/01/Justice_predictive.pdf)
- (2007). *Sul giudicare. Saggio sul rituale giudiziario*. Raffaello Cortina.
- Lassègue, J. (2018). *Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique*, PUF.

- Gabellini, E. (2022). Algoritmi decisionali e processo civile: limiti e prospettive. *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 59 – 93.
- (2019). La “comodità nel giudicare”: la decisione robotica. *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 1305 – 1326.
- Gaboriau, S. (2018). Libertà e umanità del giudice: due valori fondamentali della giustizia. La giustizia digitale può garantire nel tempo la fedeltà a questi valori? *Questione giustizia*, 4, *Una giustizia (im)prevedibile* [https://www.questionegiustizia.it/rivista/articolo/liberta-e-umanita-del-giudice-due-valori-fondament\\_593.php](https://www.questionegiustizia.it/rivista/articolo/liberta-e-umanita-del-giudice-due-valori-fondament_593.php)
- Gallone, G. (2023). *Riserva di umanità e funzioni amministrative. Indagine sui limiti dell'automazione decisionale tra procedimento e processo*. Cedam.
- Giabardo, C.V. (2020). Il giudice e l'algoritmo (in difesa dell'umanità del giudicare). *Giustizia Insieme*. <https://www.giustiziainsieme.it/it/scienza-e-logica-del-diritto/1224-il-giudice-e-l-algoritmo-in-difesa-dell-umanita-del-giudicare>.
- (2021). Il giudice e l'algoritmo (in difesa dell'umanità del giudicare). In Manzin, M. et al. (Eds.). *Ragioni ed emozioni nella decisione giudiziale. Studies on Argumentation & Legal Philosophy*, 4, *Quaderni della Facoltà di Giurisprudenza, Università degli Studi di Trento*, 211 – 233. <https://iris.unitn.it/retrieve/handle/11572/296052/425046/COLLANA%20QUADERNI%20VOL%2050.pdf>.
- Irti, N. (2018). Il tessitore di Goethe (per la decisione robotica). *Riv. dir. proc.*, 1177 – 1181.
- Jeuland, E. (2018). *Le juge et l'émotion*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01790855v2/document>
- Lagioia, F., Sartor, G. (2020). L'intelligenza artificiale per i diritti dei cittadini: il progetto Claudette. *Ragion Pratica*, 87 – 118. <https://www.rivisteweb.it/doi/10.1415/96865>
- Leith, P. (1998). The Judge and the Computer: How Best “Decision Support”? *Artificial Intelligence and the Law*, 6, 289 – 309.
- Lippi, M., Pařka, P., Contissa, G., et al. (2019). CLAUDETTE: An Automated Detector of Potentially Unfair Clauses in Online Terms of Service. *Artificial Intelligence and Law*, 117 – 139. <https://doi.org/10.1007/s10506-019-09243-2>
- Lo Giudice, A. (2023). *Il dramma del giudizio*. Mimesis.
- Lombardini, I. (2022). *Intelligenza artificiale e decisione robotica nella giustizia civile*, in R. Tiscini, F. P. Luiso (dir.), *Scritti in onore di Bruno Sassani*, Pacini Editore, Vol. II, 1839 – 1867.
- Martín, J. G., Jiménez, R. V. (2022), *Inteligencia artificial y filosofía del derecho*. Ediciones Laborum.
- Minissale, A. (2022). Il percorso emotivo-cognitivo verso la decisione oggettiva. *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 785 – 806.
- Nieva-Fenoll, J. (2018). *Inteligencia artificial y proceso judicial*. Marcial Pons.
- Passanante, L. (2021). Motivazione della sentenza e accertamento della verità nel pensiero di Michele Taruffo. *Revista Ítalo-Española de Derecho Procesal*, 75 – 88. [https://doi.org/10.37417/rivitsproc/vol\\_1\\_2021\\_08](https://doi.org/10.37417/rivitsproc/vol_1_2021_08)
- Poggi, F. (2009). Il diritto meccanico. La metafora del diritto come macchina e i suoi limiti. *Diritto & Questioni Pubbliche*, 395 – 400.
- Pound, R. (1908). Mechanical Jurisprudence. *Columbia Law Review*, 605 – 623.
- Prakken, H., Sartor, G. (2015). Law and Logic: A Review From an Argumentation Perspective. *Artificial Intelligence*, 214 - 245. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2015.06.005>
- (1997). Modelling Reasoning with Precedents in a Formal Dialogue Game. *Artificial Intelligence and the Law*, 231 – 287. <https://doi.org/10.1023/A:1008278309945>
- (1996). A Dialectical Model of Assessing Conflicting Arguments in Legal Reasoning, *Artificial Intelligence and Law*, 331 – 368. <https://doi.org/10.1007/BF00118496>
- Romano, B. (2018). *Algoritmi al potere. Calcolo giudizio pensiero*. Giappichelli.
- Ruffolo, U. (2021). La machina sapiens come “avvocato generale” ed il primato del

- giudice umano: una proposta di interazione virtuosa. In Ruffolo, U. (Ed.), *XXVI Lezioni di Diritto dell’Intelligenza Artificiale (Saggi a margine del ciclo seminariale “Intelligenza Artificiale e diritto” (2020)*, Giappichelli, 205 – 225.
- Santosuosso, A., G., Sartor (2022). La giustizia predittiva: una visione realistica. In Gabrielli, E. & Dell’Utri, M. (Eds.), *La giustizia predittiva. Giur. It.*, 1760 – 1782.
- Sartor, G. (2022). *L’intelligenza artificiale e il diritto*. Giappichelli.
- (1998). Logic and Argumentation in Legal Reasoning. *Current Legal Theory*, 25 – 63.
- (1994). A Formal Model of Legal Argumentation. *Ratio Juris*, 177 – 211. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9337.1994.tb00175.x>
- Lagioia, F. (2020). Le decisioni algoritmiche tra etica e diritto. In Ruffolo, U. (Ed.). *Intelligenza artificiale. Il diritto, i diritti, l’etica*, Milano, 2020, 63 – 92.
- Satta, S. (1994, ed. or. 1949). *Il mistero del processo*, Adelphi.
- Scarpelli, U. (1965). *Che cos’è il positivismo giuridico*, Edizioni di Comunità. Sertori, E. (2023). Prospettive di applicazione degli strumenti informatici per il calcolo degli assegni nelle controversie familiari. *Judicium*. <https://www.judicium.it/prospettive-di-applicazione-degli-strumenti-informatici-per-il-calcolo-degli-assegni-nelle-controversie-familiari/>
- Solum, L. B. (2003). Virtue Jurisprudence. A Virtue-Centred Theory Of Judging. *Metaphilosophy*, 178 – 213.
- Supiot, A. (2007, ed. or. 2005). *Homo juridicus. Ensayo sobre la función antropológica del Derecho*. Siglo XXI Editores.
- Susskind, R. (2023). *Tomorrow’s Lawyers. An Introduction to Your Future*. OUP.
- Taruffo, M. (2020). *Verso la decisione giusta*. Giappichelli.
- (2018). Recensione a “Il giudice emotivo. La decisione tra ragione ed emozione”. *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 309 – 310.
- (1989). Voce “Giudizio (teoria generale)”. *Enc. giur.*, XV. Roma.
- (1975). *La motivazione della sentenza civile*. Cedam.
- (1998). Judicial Decisions and Artificial Intelligence. *Artificial Intelligence and Law*, 311 – 324. <https://doi.org/10.1023/A:1008230426783> (anche in di Sartor, G., Branting, L.K. (1998). *Judicial Applications of Artificial Intelligence*. Springer, 207 – 220. [https://doi.org/10.1007/978-94-015-9010-5\\_7](https://doi.org/10.1007/978-94-015-9010-5_7)).
- Tuzet, G. (2020). L’algoritmo come pastore del giudice? Diritto, tecnologie, prova scientifica. *Media Laws*, 45 – 55. <https://www.medialaws.eu/rivista/lalgoritmo-come-pastore-del-giudice-diritto-tecnologie-prova-scientifica/>
- (2009). Replica: Il diritto non è una macchina. *Diritto e Questioni Pubbliche*, 401 – 422. [http://www.dirittoequestionipubbliche.org/page/2009\\_n9/04\\_mono-05\\_G\\_Tuzet\\_replica.pdf](http://www.dirittoequestionipubbliche.org/page/2009_n9/04_mono-05_G_Tuzet_replica.pdf)
- Zaccaria, G. (2020). Figure del giudicare: calcolabilità, precedenti, decisione robotica. *Riv. dir. civ.*, 277 – 294.

