

L'esperienza Uni4Justice e le prospettive future
Le ricerche del team di Ca' Foscari
a cura di Stefano Campostrini e Roberto Senigaglia

“Giurisprudenza predittiva” Risultati operativi e prospettive future

Giuseppe Musella
Università Ca' Foscari Venezia, Italia

Abstract With a focus on trust, understood both as reliability and as a willingness to rely, the following study presents all the steps necessary for the construction of a tool that aims to integrate artificial intelligence to the justice sector in the forms of Predictive Justice, without, however, ignoring all other methodologies of integration between the world of law and scientific evolution. The replicability of the tool built with Deloitte and presented in 2023 is therefore encouraged, in order to allow for more experiences to be gathered which, through failures and successes, will contribute to the development of a definitive tool.

Keywords Artificial Intelligence. Predictive Justice. Trust. Bias. Algorithm.


Sommario 1 Introduzione. – 2 Metodologia. – 3 I risultati della ricerca. – 4 Replicabilità e possibili sviluppi futuri.



Studi e ricerche 34

e-ISSN 2610-9123 | ISSN 2610-993X
ISBN [ebook] 978-88-6969-765-4 | ISBN [print] 978-88-6969-766-1

Peer review | Open access 279

Submitted 2023-09-27 | Accepted 2023-10-12 | Published 2023-12-05
© 2023 Musella | 

DOI 10.30687/978-88-6969-765-4/013

1 Introduzione

Il progetto che verrà presentato e analizzato nelle pagine a seguire è un progetto sperimentale, denominato “Giurisprudenza Predittiva”, promosso dalla Corte d’Appello di Venezia, in particolare nato da una intuizione del Presidente della Corte d’Appello, e costituisce una collaborazione tra il Centro di Studi Giuridici di Ca’ Foscari con Unioncamere del Veneto, l’Ordine degli Avvocati di Venezia, la società Deloitte e, appunto, la Corte d’Appello di Venezia.

Questo progetto nasce quindi molto prima di UNI4JUSTICE e nasce come programma di reperimento, analisi, sistemazione e catalogazione delle sentenze dei Tribunali veneti e della Corte d’Appello di Venezia per la creazione di una Banca Dati aggiornata, completa e affidabile sugli orientamenti giurisprudenziali. E ciò per consentire un’immediata accessibilità alla giurisprudenza del distretto, già ordinata e catalogata in fatto e in diritto.

A far data dal 2017, con il coinvolgimento delle cattedre di diritto del lavoro e di diritto commerciale del Dipartimento di economia, sono state raccolte e messe a confronto, per gli anni 2018 e 2019, le decisioni della Corte d’Appello e dei Tribunali del distretto nei settori lavoro, contenzioso bancario e impresa, unitamente all’inquadramento dogmatico e normativo e alla durata dei relativi procedimenti; i dati sono stati poi resi pubblici sul sito internet della Corte, nell’apposita sezione.

L’obiettivo, da cui ingenera anche il nome del progetto, era quello di creare una raccolta di Giurisprudenza chiara, precisa e concordante, tramite la quale fosse possibile predire l’esito di successivi giudizi analoghi. Ciò si è quindi ottenuto tramite la creazione di una apposita sezione all’interno del sito istituzionale della Corte d’Appello, comprendente una sotto-sezione per ciascuna delle quattro macroaree. Ciascuna sotto-sezione riporta quindi gli orientamenti consolidati della giurisprudenza su singole questioni di area civilistica (dal diritto d’impresa e industriale al diritto del lavoro, dal diritto bancario al diritto societario). Sono inoltre riportate le statistiche sulle tempistiche che riportano il numero di sentenze emesse e la durata media del relativo processo, con riguardo al primo e al secondo grado di giudizio.

Lo scopo del progetto era quindi quello di ridurre la domanda di giustizia fornendo ad utenti e ad avvocati dei dati fondamentali per la certezza del diritto e delle relazioni industriali e sociali: e cioè la durata prevedibile dei relativi procedimenti e gli orientamenti esistenti negli uffici del distretto, in determinate materie, così da disincentivare le cause che hanno scarsa possibilità di successo, con i costi correlati.

Identificato il primo obiettivo del nostro lavoro, cioè garantire attraverso l’attività umana questo meccanismo di conoscibilità e di

circolarità della giurisprudenza e dei suoi precedenti, è stato identificato e proposto un passaggio successivo: provare ad applicare l'intelligenza artificiale a questo modello e verificare se l'intelligenza artificiale fosse in grado di coadiuvare l'operatore umano nella creazione della Giustizia. Se fosse in grado di catalogare, analizzare e ricavare da ogni sentenza il fatto, valutarlo, ricondurlo ad una fattispecie astratta e applicare un procedimento ermeneutico al diritto capace di formulare una proiezione dell'esito del processo, in funzione delle esperienze pregresse.

Partendo quindi da un punto di vista agnostico rispetto all'Intelligenza Artificiale, si è deciso di fare affidamento ad un soggetto terzo scientificamente affidabile, identificato nella società Deloitte, che ha un dipartimento specializzato in intelligenza artificiale.

Dal 2021, quindi, con l'apporto della società Deloitte, si è cominciato ad applicare algoritmi di intelligenza artificiale al sistema per poter giungere, tramite l'impiego di parole chiave, a giudizi prognostici su esiti, costi e tempi di un'eventuale decisione, in modo da avere adeguati elementi di valutazione sull'opportunità di intraprendere il processo o piuttosto preferire meccanismi di soluzione stragiudiziale.

È stato quindi realizzato un applicativo, presentato al pubblico nel mese di novembre 2022.

Si è pertanto passati da un progetto che adottava un modello induttivo (banca dati, massimizzazione provvedimenti), senza l'applicazione dell'AI, a un progetto che sfrutta l'AI, finalizzato esclusivamente allo sviluppo di funzioni di giustizia predittiva con metodo induttivo.

2 Metodologia

Per rispondere pienamente alla tematica di studio selezionata - compiere un'approfondita analisi, giuridica e non, dell'uso dell'Intelligenza Artificiale in ambito giustizia - era necessario capire quali fossero gli step prodromici all'effettiva applicazione di un sistema algoritmico al comparto giustizia.

Si sono quindi individuati i seguenti quesiti di partenza, la cui risposta risultava necessaria per un'analisi comprensiva del tema:

- cos'è la Giustizia Predittiva?
- cos'è l'Intelligenza Artificiale?
- come si sposa la giustizia predittiva con l'Intelligenza Artificiale?
- è giuridicamente possibile utilizzare l'Intelligenza Artificiale nel comparto Giustizia?
- vi sono altre modalità di utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nell'ambito giustizia oltre alla Giustizia Predittiva? Quali sono i punti di contatto?

Si è voluto pertanto fare un passo indietro e cercare di comprendere appieno cosa si intendesse per Giustizia Predittiva, cosa fosse l'Intelligenza Artificiale e come i due elementi entrassero in rapporto.

In tal senso si è cercato di costruire una definizione quanto più neutra, sia dal punto di vista tecnologico che dal punto di vista filosofico, di Giustizia Predittiva.

Intanto già l'espressione “Giustizia Predittiva” può far tremare un po' le vene ai polsi, perché evoca qualcosa di molto astratto e poco concreto, che preoccupa e spaventa tanto l'operatore del diritto quanto il cittadino, che rievoca immagini fantascientifiche e preoccupanti. Si potrebbe pertanto attuare una sostituzione terminologica e parlare piuttosto di una “Giustizia previsionale”, che renderebbe forse un po' meno astratto e spaventoso il concetto, anche se il termine “predittivo” che tanto inquieta è tratto dalle branche della scienza (principalmente la statistica) che consentono di predire risultati futuri grazie all'analisi induttiva.

Per Giustizia Predittiva/Previsionale si intende quindi l'analisi di una grande quantità di decisioni giudiziarie - mediante, ma non solo, tecnologie di intelligenza artificiale - al fine di formulare previsioni sull'esito - di alcune tipologie specialistiche (per esempio, quelle relative alle indennità di licenziamento) - delle controversie.

Per quanto concerne l'Intelligenza Artificiale, invece, si è costruita una breve analisi di quali fossero le definizioni tecniche e gli aspetti normativi di rilievo. Partendo dall'infinitesimamente piccolo, si è ricostruita la catena di significati sino al grande e complesso, di modo da avere ben chiari gli schemi di relazione tra i concetti ed evitare facili fraintendimenti.

Si è pertanto partiti dalla definizione di *Dato*, che è null'altro che la rappresentazione, la manifestazione concreta, di una porzione di informazione; dal trattamento dei singoli dati, raggruppati in insiemi mutevoli in funzione delle finalità della ricerca, si ricavano quindi le *informazioni*. Da ciò, si è quindi passati dalla definizione di *Banca Dati*, un “contenitore” che immagazzina dati che possono essere nuovamente trattati utilizzando un computer al fine di produrre informazioni, a quella di *Algoritmo*, una sequenza finita di regole formali (operazioni logiche e istruzioni) che consente, in maniera più o meno trasparente, di ottenere un risultato a partire da informazioni iniziali in ingresso, sino a quella di *Intelligenza Artificiale*, un insieme di metodi scientifici, teorie e tecniche finalizzate a riprodurre mediante le macchine le capacità cognitive degli esseri umani - anche se non esiste una definizione unica e condivisa di AI nella comunità scientifica.

Pertanto, unendo i due elementi, le decisioni giudiziarie sono trattate al fine di scoprire correlazioni tra i dati in ingresso (criteri previsti dalla legge, fatti oggetto della causa, motivazione) e i dati in uscita (decisione formale). Le correlazioni che sono giudicate pertinenti

consentono di creare modelli che, qualora siano utilizzati con nuovi dati in ingresso, producono una previsione della decisione.

Ovviamente, l’obiettivo di questi sistemi non è la riproduzione di un ragionamento giuridico, bensì l’individuazione delle correlazioni tra i diversi parametri di una decisione e, mediante l’utilizzo dell’apprendimento automatico, dedurne uno o più modelli. Tali modelli possono essere successivamente utilizzati per “predire” o “prevedere” una futura decisione giudiziaria.

Naturalmente, ad ogni fattore, ad ogni termine cui era necessario trovare o fornire una definizione, si incontrava un nuovo elemento da approfondire da un punto di vista giuridico:

- In che modo la normativa sul trattamento dei dati impatta o può impattare i dati necessari allo sviluppo di un applicativo di Intelligenza Artificiale prestato al comparto Giustizia?¹
- Qual è, se vi è, il formato in cui questi dati devono apparire?²
- L’accesso alle banche dati deve essere garantito a tutti indiscriminatamente?³
- Chi è responsabile delle “decisioni” algoritmiche?⁴
- Che tipo di trasparenza deve avere un algoritmo?⁵

A ciascuno di questi quesiti si è cercato di fornire una risposta quanto più dettagliata, fermo restando un elemento cardine che ha seguito l’analisi nel suo complesso: non esiste⁶ (ancora) una normativa speci-

1 Una tematica di rilievo è l’anonimizzazione delle sentenze: se è vero che la sentenza è di per sé pubblica, ciò non toglie che l’utilizzo della stessa configuri un trattamento di dati, anche sensibili, dei soggetti coinvolti e non possa essere fatto in maniera disinvolta. Diversi sono gli elementi da considerare oltre al diritto alla privacy dei cittadini, tra cui non da meno è il fatto che l’algoritmo potrebbe identificare come rilevanti da un punto di vista induttivo e di giudizio correlazioni invece in tutto e per tutto spurie.

2 La scelta di un criterio unico di anonimizzazione o pseudonimizzazione è dibattuta in dottrina e non vi è consenso nelle differenti normative europee.

3 Se da una parte l’accesso alla Giustizia deve essere quanto più diffuso, chiaro e facile per tutti, taluni studiosi sostengono che permettere un accesso indiscriminato a banche dati così specifiche possa avere un effetto controproducente sui non “addetti ai lavori”.

4 Lungi dalla perfezione, i sistemi algoritmici possono ingenerare errori, aprendo il problema del riparto di responsabilità, creando un pullulare di alternative differenti in cui tali errori possano dimostrarsi. Anche qui non vi è un consenso su chi sia responsabile, se il compilatore della banca dati, il programmatore, l’addestratore, il rivenditore, l’utilizzatore, o altri, giungendo sino ad ipotizzare modelli autonomi di personalità giuridica per i software, di modo che possano essere “puniti” direttamente.

5 Su questo la comunità scientifica, giuridica e la Commissione Europea paiono essere in accordo nel sostenere che i software algoritmici debbano essere più trasparenti possibili, di modo da poter verificare i procedimenti che l’IA pone in sequenza per addivenire ad una conclusione. Questo però contrasta con la realtà economica: un software aperto è facilmente copiabile e quindi meno remunerativo, rendendone la realizzazione meno interessante per gli operatori economici del settore.

6 Nell’aprile del 2021, la Commissione Europea ha proposto la prima cornice regolatoria per l’Intelligenza Artificiale, che risulta essere al momento in fase di trilogo

fica per l’Intelligenza Artificiale a livello nazionale o unitario, pertanto i riferimenti normativi devono essere estratti da una legislazione frammentaria e non specifica per quanto concerne il trattamento dei dati, e da linee guida etiche non vincolanti prodotte da un gruppo di esperti di alto livello sull’IA nell’alveo della Commissione Europea.

Una volta fornite le definizioni e le risposte alle domande più rilevanti, si è passati ad una quanto più dettagliata analisi dei benchmark. Se infatti, al momento del suo avvio, il progetto di Giurisprudenza Predittiva dell’Università Ca’ Foscari è stato uno dei pionieri nel settore in Italia, gli ultimi anni hanno visto un florilegio di progetti e studi pratici sul tema da parte delle Università e delle Corti italiane:

- Progetto “Prevedibilità delle decisioni”, sviluppato dalla Corte d’Appello di Bari;⁷
- Progetto “Giustizia predittiva”, sviluppato dall’Università di Brescia con il Tribunale e la Corte d’Appello di Brescia;⁸
- Progetto “Giustizia Semplice 4.0”, sviluppato dal Tribunale di Firenze con la Fondazione CR Firenze, l’Università di Firenze, la Camera di Commercio di Firenze, la Città Metropolitana di Firenze, l’Organismo di Conciliazione di Firenze, l’Ordine dei Consulenti del lavoro di Firenze e il Collegio dei geometri e dei geometri laureati della Provincia di Firenze;⁹
- Progetto “Predictive Jurisprudence”, sviluppato dalla Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa con i Tribunali di Pisa e di Genova;¹⁰
- “Accordo Quadro” tra Corte Suprema di Cassazione e la Scuola Universitaria Superiore IUSS Pavia;¹¹

dinanzi alle istituzioni europee. All’interno della stessa sono contenute definizioni tecnologicamente neutre dei sistemi di Intelligenza Artificiale e sarà seguito un approccio basato su una stringente classificazione dei rischi e degli approcci da porre in essere per minimizzarli. Il testo dell’AI Act può essere reperito al seguente indirizzo: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52021PC0206> (ultima visita, 20 luglio 2023).

⁷ Disponibile all’indirizzo: https://ca-bari.giustizia.it/it/progetto_prevedibilita.page (ultima visita, 20 luglio 2023).

⁸ Disponibile all’indirizzo: <https://giustiziapredittiva.unibs.it/> (ultima visita, 20 luglio 2023).

⁹ Il progetto è stato realizzato e presentato in un video, disponibile all’indirizzo: <https://fondazionecrfirenze.it/giustizia-semplce-4-0-premiato-al-forum-pa-2019/> (ultima visita, 20 luglio 2023).

¹⁰ La presentazione del progetto è disponibile sul sito web dedicato: <https://www.predictivejurisprudence.eu/> (ultima visita, 20 luglio 2023).

¹¹ L’accordo è consultabile all’indirizzo: <https://www.iusspavia.it/sites/default/files/2022-08/c.s.%20Accordo%20quadro%20Cassazione-IUSS%20Pavia%20in%20tema%20di%20ricerca%20su%20materiale%20giuridico%20digitale.pdf> (ultima visita, 20 luglio 2023).

- Progetto “Giustizia predittiva”, sviluppato dall’Università di Milano con il Tribunale di Milano;¹²
- Progetto “Iustit-IA”, sviluppato dall’Università Mediterranea di Reggio Calabria, dall’Università per Stranieri “Dante Alighieri” e dalla Corte d’Appello di Reggio Calabria.¹³

Oltre ai progetti legati a doppio filo con il mondo accademico, è però risultato di estrema importanza il progetto “Prodigit”, sviluppato dal Ministero dell’Economia e delle Finanze e dal Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria, al fine di creare uno strumento di giustizia predittiva in ambito fiscale con una base di oltre un milione di sentenze delle Commissioni Tributarie dell’ultimo quinquennio.¹⁴

A livello internazionale, tuttavia, il tema dello sviluppo e dell’applicazione è risultato essere ancor più interessante.

Nei Paesi Bassi, ad esempio, è stato sviluppato un dispositivo telematico per la gestione online dei casi di mediazione e risoluzione extragiudiziale delle controversie civili. La piattaforma, sviluppata dall’Università di Twente e dall’Istituto dell’Aia per l’internazionalizzazione del diritto, crea un’interazione tra utenti e assistenti legali in modo totalmente digitalizzato e dematerializzato.

Molti altri strumenti si possono trovare in tutto il mondo, soprattutto per quanto riguarda i sistemi ODR (Online Dispute Resolution) o penali.

Inoltre, gli strumenti di valutazione del rischio sono utilizzati in quasi tutti gli Stati Uniti d’America. Esistono anche strumenti di valutazione del rischio specifici per diverse funzioni del sistema di giustizia penale, come il rischio di violenza domestica o il rischio di giustizia minorile, con la consapevolezza che in questi contesti si utilizzano fattori diversi rispetto per criminali comuni e violenti.

L’analisi di questi progetti “concorrenti”, più o meno sviluppati, ha portato ad una risposta chiara al quarto quesito: sì, è possibile utilizzare l’intelligenza artificiale nell’ambito giustizia. E non solo è possibile, è anche desiderabile, al punto tale che gli stati stanno investendo ingenti capitali in ricerca e sviluppo per essere all’avanguardia in un settore estremamente delicato che si interseca direttamente con le vite delle persone.

12 La convenzione è consultabile all’indirizzo:sostituire con:
https://tribunale-milano.giustizia.it/cmsresources/cms/documents/Giustizia_predittiva_4-5_ottobre_2022.pdf (ultima visita, 20 luglio 2023).

13 La presentazione del progetto è disponibile sul sito web dedicato: <https://www.iustit-ia.it/> (ultima visita, 20 luglio 2023).

14 Dati e informazioni, anche finanziarie, sul progetto sono reperibili all’indirizzo:
<http://www.pongovernance1420.gov.it/it/progetto/prodigit-consiglio-di-presidenza-della-giustizia-tributaria/> (ultima visita, 20 luglio 2023).

Ciò che si evince, anzi, è un ulteriore tema di analisi a se stante: oltre alla giustizia predittiva vi sono diversi altri metodi e strumenti tramite i quali l’Intelligenza Artificiale si sta interfacciando - o potrebbe farlo - con il settore Giustizia.

Tra questi si annoverano senz’altro tutti gli strumenti immaginati o realizzati negli anni per il tramite della giurimetria, ovvero l’applicazione dei metodi quantitativi - in particolar modo probabilità e statistica - alla legge,¹⁵ tra cui:

1. il *predictive policing*, che utilizza l’analisi statistica e probabilistica per valutare e identificare potenziali attività criminose. Questo porta all’identificazione di “zone calde” all’interno delle distribuzioni urbane;
2. il *carding*, tramite il quale le forze di polizia assorbono informazioni tramite l’identificazione di individui anche in maniera casuale e quando alcun reato sia stato commesso, al fine di costruire un database con informazioni diffuse sulla cittadinanza nel suo complesso che potranno tornare utili in futuro;
3. il riconoscimento facciale, che permette di utilizzare enormi database di immagini per processare ed identificare gli autori di un fatto criminoso che siano stati colti da una videocamera;
4. la “pesatura” delle sentenze, tramite la quale è possibile analizzare i fascicoli processuali civili e penali *ex ante* di modo da comprenderne, in maniera induttiva, il carico di ore di lavoro che saranno necessarie per lo smaltimento, di modo da assegnare in maniera consapevole i differenti fascicoli ai relativi giudici per ottimizzarne il lavoro.

Non tutti questi strumenti sono però “desiderabili”. Taluni sono stati accusati di profilazione razziale, altri di non essere sufficientemente trasparenti o di non fornire risultati sufficientemente accurati da poter essere considerati come elemento argomentativo valevole per superare il ragionevole dubbio sulla colpevolezza o l’innocenza.

Determinate formule applicative dell’IA alla giustizia trovano applicazione principalmente perché “funzionano”, ottenendo una legittimazione a posteriori, un’argomentazione teleologica che non può trovare spazio in un sistema di Giustizia.

D’altronde anche il sistema Lombrosiano “funzionava” nell’identificare criminali, finché poi ha smesso di farlo. Eppure ingenerava dallo stesso sistema che ora stiamo utilizzando: elementi comportamentali ripetuti dimostrano che un soggetto si comporterà in un determinato modo piuttosto che un altro, punto.

15 La prima opera sul tema è attribuita a Nicolaus Bernoulli, nella sua tesi dottorale *De Usu Artis Conjectandi in Jure*, del 1709.

Svolgere un’attività giuridica utilizzando uno strumento scientifico richiede che venga adottato in tutto e per tutto il metodo scientifico: ciò non vuol dire che se “lo dice la scienza” allora il risultato sia inconfutabile e immutabile, anzi, significa invece che tale risultato è falsificabile e che nel momento in cui quell’analisi si rivelasse erronea, si deve essere pienamente pronti ad accettare i risultati e a modificare l’approccio.

Questo ovviamente non va esattamente a braccetto con un sistema come quello giuridico, fatto di norme, di linguaggio prescrittivo e non descrittivo. Ciò che la legge dice, è e non può non essere, a meno di minare alla base il sistema.¹⁶ Ciò che la scienza dice, invece, è che quanto esiste può essere solo descritto ed osservato e che nessun comportamento umano può istituire nuove regole che già non vi siano nell’ordine naturale.

Questo il problema della commistione tra scienza e diritto: una sostanziale differenza di linguaggio, che si è provato a colmare il più possibile tramite lo strumento comune ad entrambe, l’approccio definitorio.

3 I risultati della ricerca

Il progetto “Giurisprudenza Predittiva” ha visto, nell’annualità 2022/2023 due importanti step del proprio sviluppo. Lo strumento costruito grazie alla collaborazione con Deloitte è stato infatti presentato al pubblico il 14 novembre 2022, durante un evento al quale hanno partecipato il CNF, il Presidente della Corte d’Appello di Venezia e il Direttore Generale del DGSIA.

È stato costruito un algoritmo in grado di leggere, in questa prima fase, circa 800 sentenze, su un triennio, su sette Tribunali e una Corte d’Appello. Il risultato finale è un programma che permette (1) la formulazione di una domanda in linguaggio naturale, (2) la ricerca elementi significativi di interesse e (3) la possibilità di ricerca per concetto semantico.

Allo strumento costruito è possibile pertanto porre domande specifiche come: “È possibile licenziare un dipendente per giusta causa in seguito a sue assenze ingiustificate?” e ottenere una risposta che identifichi quali siano le sentenze all’interno del perimetro delle 800 che sono afferenti al quesito formulato, quali e quanti i rigetti, quali e quanti gli accoglimenti.

16 Ciò non vuol dire che non vi siano lacune e cambiamenti, anzi, ogni sistema giuridico ha una sua costruzione gelatinosa, che permette dei movimenti ondulatori della normativa di modo da evitare lacune. Ma la differenza è evidente.

Immaginare le potenzialità se fosse possibile inserire nell'equazione i milioni di sentenze che le Corti producono ogni anno non è difficile.

Lo studio della tematica, proseguito poi per il primo semestre del 2023, ha trovato evidenza anche al seminario conclusivo dell'esperienza Uni4Justice del 9-10 giugno organizzato dall'Università Ca' Foscari, durante il quale sono state riportate le rilevanze generali, e non più specifiche del progetto, alla collettività presente.

Il risultato delle analisi svolte sul progetto “Giurisprudenza Predittiva” e sugli altri progetti analizzati durante il benchmark, ha infatti portato in evidenza tutta una serie di problematiche (giuridiche e non) il cui studio e la cui risoluzione appare necessaria per lo sviluppo di un sistema funzionante, accettato da tutti gli *stakeholders* (primi fra tutti, i cittadini) e che possa essere applicato nella realtà.

Tra questi, i più evidenti, alcuni dei quali già peraltro citati, risultano essere:

- Le modalità di anonimizzazione delle sentenze: i criteri di anonimizzazione sono fondamentali e devono essere chiari e ben definiti di modo che sia possibile addestrare la macchina ad anonimizzare le sentenze in maniera autonoma e ad identificare all'interno della stessa tutti gli elementi rilevanti. Per fare ciò è necessario procedere anzitutto alla creazione di ontologie e di catene di significato che permettano la rilevazione puntuale in un testo di quelli che sono aspetti precisi e ripetuti in maniera costante;
- Il reperimento delle sentenze: come noto, non esiste una vera e propria banca dati completa di tutte le sentenze di primo o secondo grado di giudizio, in quanto la pubblicazione delle stesse all'interno della banca dati predisposta dal Ministero dipende dall'attività di *flag* del Giudice della sentenza stessa. Le sentenze recuperate in altro modo danno avvio ad un nuovo trattamento dati, il quale dà origine ai già citati problemi di privacy, nell'annoso dibattito tra sfera personale e interesse pubblico a conoscere;
- La responsabilità algoritmica è un tema più che dibattuto e che non potrà avere una soluzione dottrinale, bensì dovrà affidarsi a quanto stabilito a livello politico (prima ancora che giuridico);
- Un tema fondamentale, che può derivare da operazioni non lineari per quanto concerne i primi due punti di questo elenco e può sfociare invece nel terzo punto in quanto a conseguenze, sono i bias. Laddove un algoritmo dia una rilevanza induttiva ad una correlazione spuria, si ingenera nella stessa un bias di giudizio che andrà a falsare l'intero processo decisionale della macchina;
- La fiducia o sfiducia nell'applicativo è di fondamentale rilievo: se la cittadinanza è spaventata da uno strumento che le istituzioni

potrebbero cominciare ad utilizzare, se gli operatori del diritto non comprendono e temono di essere “sostituiti” da uno strumento grezzo e freddo, la strada per l’adozione sarà in salita.

Anche per superare quest’ultimo tema legato alla fiducia (percepita e attirata) verso applicativi di IA nel comparto Giustizia, si è deciso di sviluppare, seguendo i principi e le linee guida del *legal design* un *pamphlet*¹⁷ che illustri i principali lati positivi della Giustizia Previsionale, senza tacere delle problematiche, ma illustrando le potenzialità con un linguaggio chiaro e diretto tale da permettere ai fruitori dello stesso di mettere da parte talune preoccupazioni e timori tanto naturali quanto inconsistenti quando si tratta di Intelligenza Artificiale.














	<p>DALLA GIURIMETRIA ALLA GIUSTIZIA PREVISIONALE</p>  <p>9 MOTIVI PER AFFIDARSI ALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE</p>	<p>L'intelligenza Artificiale può essere divisa in due categorie:</p>  <p>IA FORTE, capace di contestualizzare problemi specializzati di varia natura in maniera completamente autonoma.</p>  <p>IA DEBOLE, capace di alte prestazioni nel suo ambito di addestramento</p> <p>TUTTE LE IA IN SVILUPPO AD OGGI SONO IA DEBOLI</p> <p>Le intelligenze artificiali “forti” descritte dalla fantascienza non esistono. Questo tipo di intelligenza artificiale, dotato non soltanto di intelligenza ma anche di coscienza, è puramente immaginario.</p>	
1			2
<p>Valorizzazione del patrimonio giurisprudenziale</p>  <p>Milioni di sentenze vengono emesse ogni anno. La possibilità di consultarle alle varie fonti è di consultarle liberamente, darebbe finalmente il giusto peso al lavoro di scrittura quotidiana dei magistrati.</p> <p>Accesso alla Diritto</p>  <p>Grazie alla propria rapidità, accessibilità ed efficienza, l'IA può contribuire a garantire che nessuno sia escluso dalla possibilità di far valere i propri diritti e ottenere un'equa risoluzione delle controversie, indipendentemente dalla posizione geografica, status socio-economico o competenza.</p> <p>Creazione di nuovi strumenti strategici</p>  <p>A livello internazionale si sta sperimentando l'utilizzo dell'IA in tutti i settori. La sua adozione nel sistema italiano permetterebbe al nostro paese di essere competitivo e strategico in un settore paragonabile ad una infrastruttura critica.</p>	<p>Redazione tabelle</p>  <p>Analizzando dati storici e fattori pertinenti, come la gravità del danno, le spese mediche, la perdita di reddito, può suggerire valori di risarcimento appropriati in base ai precedenti giuridici.</p> <p>ADR</p>  <p>Esistono già in Europa diversi strumenti di ADR a cui che già fanno uso dell'IA, la quale può assistere gli utenti nelle pratiche più semplici e standardizzate, velocizzando così il sistema.</p> <p>Certezza del Diritto</p>  <p>La legge pretende di essere “adattata” per essere le conclusioni interpretative dovrebbero essere minime, per garantire appunto la “certezza del diritto”. La giustizia predittiva condiziona gli operatori del diritto in tale prospettiva.</p>	<p>Pesatura del fascicolo</p>  <p>L'analisi e la valutazione dei documenti presenti in un fascicolo permette di capire il peso in termini di previdenza impiegato di unità di tempo nella sua lavorazione. Questo permette di distribuire più efficacemente le singole pratiche ed efficientare i sistemi.</p> <p>Smaltimento arretrati</p>  <p>Attraverso l'automazione di alcune attività, come l'organizzazione e l'indicizzazione dei dati, tra può accelerare i processi di ricerca, valutazione e decisione, consentendo una riduzione degli arretrati e un maggiore sviluppo del casi in sospeso.</p> <p>Ricerca legale avanzata</p>  <p>Automatizzando e potenziando il processo di ricerca, il consente una ricerca legale più rapida, accurata ed efficiente. Questo permette ad avvocati e giudici di accedere a informazioni pertinenti in modo più tempestivo e appropriato.</p>	 <p>Nulla è privo di rischi, soprattutto l'IA. Ad ogni beneficio ed utilità di questa tecnologia, corrisponde un potenziale problema, ed è quindi necessario prestare la massima attenzione nello sviluppo di questi strumenti.</p> <p>Per questo esperti di molti settori si stanno occupando della questione, adottando l'unico strumento in grado di risolvere ogni problema che dovesse sorgere:</p> <p>Il costante controllo umano</p> <p>NORMATIVA RILEVANTE</p> <p>CEPEJ Carta etica europea sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari a negli ambiti connessi</p> <p>REGOLAMENTO EUROPEO Risoluzione del Parlamento europeo del 6 ottobre 2021 sull'intelligenza artificiale nel diritto penale</p> <p>AI ACT COMMISSIONE EUROPEA Ethics Guidelines for Trustworthy Artificial Intelligence Assessment List for Trustworthy Artificial Intelligence (Artificial Intelligence)</p> <p>White Paper on Artificial Intelligence: A European Approach to Excellence and Trust</p>
3			4

Figura 1 Pamphlet sulla fiducia nell'AI. Fonte: elaborazione originale

17 Versione non definitiva. Ultima modifica 20 luglio 2023.

4 **Replicabilità e possibili sviluppi futuri**

Nel futuro, l'Intelligenza Artificiale, in un modo o nell'altro, sarà presente. Non è più una questione di se, ma una questione di quando. Il punto è quindi il seguente: è preferibile essere parte del processo integrativo di queste nuove tecnologie nella vita quotidiana, di modo da poter prendere parte anche al discorso normativo attorno alle stesse, o tentare unicamente di essere un freno, un bastone fra le ruote di un progresso inevitabile?

La risposta corretta, anche per come la domanda si impone, è una sola.

Per quanto concerne la replicabilità del progetto, quindi, come attestato nell'analisi dei benchmark, lo stesso è tecnicamente replicabile e scalabile, anche se farlo non è semplice e i costi fissi di partenza in quanto a reperimento delle fonti, addestramento della macchina, verifica e controllo appaiono di un certo rilievo.

Ma oltre alla replicabilità intesa come “potenzialità di essere replicato” va analizzata anche come “desiderabilità che sia replicato”.

Infatti, se al quesito “È utile che vi siano 5, 10 o 20 progetti di sviluppo di strumenti di Giustizia Predittiva solo tra le Università italiane?”, la risposta intuitiva parrebbe essere negativa, non sia utile costruire una pluralità di strumenti solo nominalmente differenti ma che svolgano in sostanza lo stesso compito; la risposta controintuitiva pare invece, in un'analisi di lungo periodo, vincente: laddove un progetto singolo può commettere degli errori in una fase o in un'altra, diversi progetti sviluppati in “concorrenza” possono mettere in luce gli errori gli uni degli altri e contribuire alla creazione di uno strumento definitivo ed unitario.

Per quanto concerne i possibili sviluppi futuri del presente progetto, l'orizzonte è vasto e le opzioni sono differenti. Costruire uno strumento specializzato solo sul settore del diritto del lavoro potrebbe renderlo appetibile per quella specifica nicchia giuridica, divenendo il punto di riferimento per possibili sviluppi unitari. Ovvero, partendo dal modello iniziale, si potrebbe adattare lo strumento ad altre materie, civili e penali, ampliando il respiro e lo scopo del progetto.

Alla luce di quanto analizzato, però, la strada che si ritiene più interessante è quella dei diritti fondamentali: comprendere come uno strumento di questo tipo possa interagire con la cornice e non più con il contenuto delle leggi, sarebbe un passo in una direzione per ora perlopiù inesplorata.

Bibliografia essenziale

- ALCARO, F., *Intelligenza artificiale e attività giuridica*, in *Rapporti civilistici e intelligenze artificiali: attività e responsabilità*, Atti del 15° Convegno Nazionale, 14-15-16 maggio 2020, Esi, Napoli, 2021, p. 4 ss.
- ARASZKIEWICZ, M., BENCH-CAPON, T., FRANCESCONI, E., LAURITSEN, M., ROTOLO, A., *Thirty years of Artificial Intelligence and Law: overviews*, in *Artificial Intelligence And Law*, Springer, Cham, vol. 30, fasc. 4, 2022, pp. 593-610.
- ASHLEY, K.D., *Artificial intelligence and legal analytics: new tools for law practice in the digital age*, Cambridge University Press, Cambridge (UK), 2020.
- BICHI, R., *Intelligenza artificiale e diritto – intelligenza artificiale tra “calcolabilità” del diritto e tutela dei diritti*, in *Giur. it.*, 2019, p. 1773 ss.
- CARLONI, E., *I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo*, in *Dir. amm.*, fasc. 2, Giuffrè, Milano, 2020, p. 271 ss.
- CASONATO, C., *Intelligenza artificiale e giustizia: potenzialità e rischi*, DPCE Online, vol. 44, 2020.
- CASTELLI, C., PIANA, D., *Giustizia predittiva. La qualità della giustizia in due tempi*, in *Riv. dir. civ.*, CEDAM, Padova, 2018, p. 154 ss.
- COREA, F., *An introduction to data*, Springer, Cham, 2019.
- CRISCI, S., *Intelligenza artificiale ed etica dell'algoritmo*, in *Foro amm.*, Giuffrè, Milano, 2018, p. 1787 ss.
- GABRIELLI, E., RUFFOLO, U., (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto*, in *Giur. it.*, fasc. 7, UTET, Milano, 2019, p. 1657 ss.
- LAGIOIA, F., ROVATTI, R., SARTOR, G., *Algorithmic fairness through group parities? The case of COMPAS-SAPMOC*, in *AI & SOCIETY*, Springer, Cham, 2022, 37, pp. 1-20.
- LOHSE, S., SCHULZE, R., STAUDENMAYER, D., (a cura di), *Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things*, Nomos, Baden-Baden, 2019.
- OCCIUZZI, B., *Algoritmi predittivi: alcune premesse metodologiche*, in *Dir. pen. contemp.*, vol. 2, Editore Associazione “Progetto giustizia penale”, Milano, 2019, p. 396 ss.
- ORTOLANI, M.G., *La giustizia predittiva nell'ordinamento giuridico italiano e nei principali ordinamenti di common law*, in *Annali della Facoltà Giuridica dell'Università di Camerino*, n. 12, 2023.
- PALMIRANI, M., *A Smart Legal Order for the Digital Era: A Hybrid AI and Dialogic Model*, in *Ragion Pratica*, fasc. 2, Il Mulino, Bologna, 2022, pp. 633-55.
- PALMIRANI, M., SAPIENZA, S. (a cura di), *La Trasformazione Digitale della Giustizia nel dialogo tra discipline: Diritto e Intelligenza Artificiale*, Giuffrè, Milano, 2022.
- PALMIRANI, M., SAPIENZA, S., SOVRANO, F., VITALI, F., *Metrics, Explainability and the European AI Act Proposal*, *J – Multidisciplinary Scientific Journal*, Baisilea, vol. 5, fasc. 1, 2022, pp. 126-38.
- PERULLI, A., *Habent sua sidera lites? Brevi note su diritto del lavoro e “giurisprudenza predittiva”*, in *Argomenti di Diritto del Lavoro*, vol. 27, fasc. 4, LaTribuna, Piacenza, 2021, pp. 839-58.
- QUATTROCCOLO, S., *Quesiti nuovi e soluzioni antiche? Consolidati paradigmi normativi vs rischi e paure della giustizia digitale “predittiva”*, in *Cass. pen.*, Giuffrè, Milano, 2019, p. 1748 ss.
- RUSSELL, S.J., NORVIG, P., *Intelligenza artificiale. Un approccio moderno* (Vol. 1), Person Education Italia, Milano, 2005.

- RUFFOLO, U. (a cura di), *Intelligenza artificiale. Il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, Giuffrè, 2020.
- RULLI, E., *Giustizia predittiva, intelligenza artificiale e modelli probabilistici. Chi ha paura degli algoritmi?*, in *Analisi giuridica dell'economia*, Il Mulino, Bologna, 2018, p. 537.
- SANTOSUOSSO, V.A., SARTOR, G., *La giustizia predittiva: una visione realistica*, in *Giurisprudenza Italiana*, 2022, UTET, Milano, fasc. 7, 2022, pp. 1760-82.
- SARTOR, G., *L'informatica giuridica e le tecnologie dell'informazione: Corso di informatica giuridica*, Vol. 2, Giappichelli Editore, Milano, 2016.
- ZACCARIA, G., *Figure del giudicare: calcolabilità, precedenti, decisione robotica*, in *Riv. dir. civ.*, CEDAM, Padova, 2020, p. 287 ss.