

Diritto Avanzato

Comitato scientifico:

Simone **ALECCI** (Magistrato) - Elisabetta **BERTACCHINI** (Professore ordinario di diritto commerciale, Preside Facoltà Giurisprudenza) - Mauro **BOVE** (Professore ordinario di diritto processuale civile) - Giuseppe **BUFFONE** (Magistrato addetto alla direzione generale della giustizia civile presso il Ministero della Giustizia) - Tiziana **CARADONIO** (Magistrato) - Costanzo Mario **CEA** (Magistrato, già Presidente di sezione) - Paolo **CENDON** (Professore ordinario di diritto privato) - Gianmarco **CESARI** (Avvocato cassazionista dell'associazione Familiari e Vittime della strada, titolare dello Studio legale Cesari in Roma) - Caterina **CHIARAVALLOTTI** (Presidente di Tribunale) - Bona **CIACCIA** (Professore ordinario di diritto processuale civile) - Leonardo **CIRCELLI** (Magistrato, assistente di studio alla Corte Costituzionale) - Vittorio **CORASANITI** (Magistrato, ufficio studi del C.S.M.) - Mirella **DELIA** (Magistrato) - Lorenzo **DELLI PRISCOLI** (Consigliere Suprema Corte di Cassazione) - Paolo **DI MARZIO** (Consigliere Suprema Corte di Cassazione) - Francesco **ELEFANTE** (Magistrato T.A.R.) - Annamaria **FASANO** (Consigliere di Stato) - Cosimo **FERRI** (Magistrato, già Sottosegretario di Stato alla Giustizia) - Francesco **FIMMANO'** (Professore ordinario di diritto commerciale, Preside Facoltà Giurisprudenza) - Eugenio **FORGILLO** (Presidente di Tribunale) - Andrea **GIORDANO** (Magistrato della Corte dei Conti) - Mariacarla **GIORGETTI** (Professore ordinario di diritto processuale civile) - Giusi **IANNI** (Magistrato) - Francesco **LUPIA** (Magistrato) - Giuseppe **MARSEGLIA** (Magistrato) - Roberto **MARTINO** (Professore ordinario di diritto processuale civile, Preside Facoltà Giurisprudenza) - Francesca **PROIETTI** (Magistrato) - Serafino **RUSCICA** (Consigliere parlamentare presso il Senato della Repubblica) - Piero **SANDULLI** (Professore ordinario di diritto processuale civile) - Stefano **SCHIRO'** (Presidente del Tribunale Superiore delle Acque pubbliche) - Bruno **SPAGNA MUSSO** (già Consigliere di Cassazione ed assistente di studio alla Corte Costituzionale) - Paolo **SPAZIANI** (Magistrato dell'Ufficio del Massimario della Corte Suprema di Cassazione) - Antonella **STILO** (Magistrato, Presidente di sezione) - Antonio **URICCHIO** (Professore ordinario di diritto tributario, già Magnifico Rettore, Presidente Anvur) - Antonio **VALITUTTI** (Presidente di Sezione presso la Suprema Corte di Cassazione) - Alessio **ZACCARIA** (Professore ordinario di diritto privato, già componente laico C.S.M.).

Giustizia predittiva e processo tributario telematico

Articolo di Simone **SACCOMANI**

Sommario: 1. Introduzione. - 2. Possibili campi di applicazioni della giustizia predittiva. - 3. Il *prospective overruling* come soluzione giurisprudenziale - 4. Una possibile applicazione della giustizia predittiva al processo tributario: Progidit - 5. Considerazioni conclusive

1. Introduzione

La tematica della giustizia predittiva da alcuni anni ha assunto una posizione centrale nell'ambito del dibattito giuridico, normativo, giurisprudenziale e dottrinale¹. Numerosi studiosi di diritto e di discipline scientifiche, hanno analizzato le relazioni tra diritto e matematica, rimarcandone le connessioni e i limiti. Tuttavia, più in generale, il tema è sotto la costante attenzione di vari operatori del diritto, ivi incluso il Consiglio di Presidenza della giustizia tributaria che ha avuto modo e occasione di approvare un progetto finalizzato allo sviluppo e all'implementazioni di banche dati nonché all'introduzione di sistemi di giustizia predittiva nel nostro ordinamento.

Per giustizia predittiva comunemente si intende la possibilità per un operatore di prevedere l'esito delle controversie. Con tale nozione può intendersi la possibilità di prevedere l'esito di un giudizio tramite alcuni calcoli. La "giustizia predittiva" è una locuzione utilizzata nell'attuale dibattito inerente all'ammissibilità delle tecnologie informatiche, e quindi degli algoritmi che ne regolano le operazioni, quali nuovi strumenti a supporto dell'interpretazione del diritto.

Alla base del dibattito ci sono almeno due esigenze: assicurare la prevedibilità delle decisioni giurisprudenziali o, quantomeno, tentare di contenere l'incertezza alimentata dalla cosiddetta giurisprudenza creativa; assicurare, anche in campo giuridico, l'acquisizione dei benefici tecnologici tipici della rivoluzione digitale, quali semplicità, trasparenza e rapidità di esecuzione².

In alcuni casi, tale evenienza è connessa con l'utilizzo di algoritmi o formule matematiche; in altri casi, essa si basa su indagini di tipo statistico, il cui risultato rappresenta il probabile esito del giudizio, sulla base della soluzione adottata dalla giurisprudenza in casi simili già risolti³. L'algoritmo è una sequela finita di istruzioni ripetibili e univoche indicante una combinazione di azioni da compiere per risolvere un problema; comandi espressi con un linguaggio formale di programmazione, diverso da quello che naturalmente usano le persone per esprimersi, in grado di essere compreso dal calcolatore e tale da trasformare i dati in ingresso (*input*) in dati in uscita (*output*).⁴ L'algoritmo, pertanto, deve presentare i caratteri della finitezza, generalità, univocità, ripetibilità⁵. Esso deve quindi condurre alla soluzione in un numero definito

¹ Su questa tematica si segnalano, tra gli altri, i seguenti contributi: M. MIRAVALLE, *I nodi gordiani della giustizia penale ad alta intensità tecnologica. Verso il giudice bocca della tecnologia?*, in *Materiali per una storia della cultura giuridica*, 1/2020, p. 310; C. CASTELLI, D. PIANA, *Giustizia predittiva. La qualità della giustizia in due tempi*, in *Questione Giustizia*, 4, 2018, p. 153; D. DALFINO, *Creatività e creazionismo, prevedibilità e predittività*, in *Foro it.*, 12, 2018, p. 393; L. VIOLA, *Interpretazione della legge con modelli matematici*, Milano, DirittoAvanzato, 2018, p. 167; Gagliotti, *Un modello matematico per l'analisi quantitativa del diritto*, Reggio Calabria, 2011.

² A. CORVAGLIA, *Disruption: qualche intuizione sulla (contrapposizione tra modelli deduttivi e induttivi di) giustizia predittiva*, in *La Nuova Procedura Civile*, 2, 2021, p. 2 [corvagliaGIUSTIZIApredittiva.pdf](https://www.corvagliaGIUSTIZIApredittiva.pdf) (lanuovaproceduracivile.com)

³ R. TUCCILLO (2022), *Giustizia digitale tributaria: il punto sul ptt e prospettive di sviluppo*, in *Giustizia digitale*, Quaderni Scuola superiore della magistratura n.15, IPZS, Roma, p. 205

⁴ M. CATERINI, *Il giudice penale robot*, in *Legislazione penale 2020*, [IL GIUDICE PENALE ROBOT* \(lalegislazionepenale.eu\)](https://www.legislazionepenale.it)

⁵ Per un'esauritiva definizione tecnica di algoritmo si rinvia a M. SIPSER, *Introduzione alla teoria della computazione*, ed. it. a

di passi, risolvere una classe di problemi e non uno solo, e sotto il profilo tecnico lo svolgimento delle operazioni deve avvenire sempre allo stesso modo, e, a prescindere dall'esecutore materiale e dati gli stessi *input*, deve fornire i medesimi *output*

Il diritto può essere concepito come una scienza che trova la sua principale ragione giustificativa nella misura in cui è in grado di offrire garanzia di certezza, e secondo questa accezione il diritto sorge per conferire elementi di certezza ai rapporti giuridici tra i vari soggetti, mediante un'articolata attribuzione di diritti e doveri.

La predittività fondata su formule algebriche ed algoritmi ha radici che affondano nel passato recente e presenta alcune peculiarità problematiche.

Tale tematica è stata attenzionata dal Consiglio d'Europa (COE), che, mediante la sua Commissione europea per l'efficienza della Giustizia (CEPEJ), nella seduta plenaria n. 31 del 3-4/12/2018, ha adottato la *Carta etica europea sull'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e loro sviluppo*, fissando dei limiti inerenti alla possibile estensione dei sistemi predittivi nel contesto delle differenti comunità nazionali⁶.

Il Consiglio d'Europa ha, tra l'altro, sottolineato la necessità che i progressi dell'intelligenza artificiale in funzione predittiva rispettino i diritti fondamentali stabiliti dalla Convenzione Europea dei diritti dell'Uomo (CEDU) e dalla Convenzione sulla tutela dei dati personali, con speciale attenzione ai diritti all'accesso alla giustizia, alla parità delle armi, al contraddittorio ed al processo equo, in sintonia con i principi dello Stato di diritto, ed in particolare quelli relativi ad autonomia, indipendenza ed imparzialità degli organi giudicanti⁷.

La giustizia predittiva fondata su formule matematiche non consente alle parti di articolare il contraddittorio oralmente e non consente al giudice di orientare la propria decisione in senso innovativo rispetto alla giurisprudenza esistente.

2. Possibili campi di applicazione della giustizia predittiva

Già oggi nel nostro ordinamento si effettua un ampio ricorso alle indagini statistiche per la formulazione di giudizi. Ad esempio, il Tribunale di Milano ricorre a delle tabelle per la quantificazione dei danni non patrimoniali.⁸

cura di C. DE FELICE, L. GARGANO, P. D'ARCO, Santarcangelo di Romagna 2013, pp. 191 ss

⁶ COMMISSIONE EUROPEA PER L'EFFICIENZA DELLA GIUSTIZIA (CEPEJ), *Carta etica europea sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e negli ambiti connessi*, [1680993348 \(coe.int\)](https://www.coe.int/t/e/treaties/etica/artificial_intelligence/1680993348.pdf)

⁷ La Commissione ha pubblicato in data 21 aprile 2021 la proposta "*Laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain union legislative acts*" (COM(2021) 206 final) la quale elenca, tra le tecniche ed approcci di I.A., anche i sistemi di "*Deep Learning*" (cd. apprendimento profondo), tecnicamente connotati dalla "*black box*" e forieri, pertanto, delle conseguenti problematiche in tema di trasparenza, laddove utilizzati in procedimenti amministrativi

⁸ Recentemente, in data 29 giugno 2022, sono state pubblicate, sul sito del Tribunale di Milano e sul sito dell'Osservatorio sulla Giustizia civile di Milano, le nuove tabelle elaborate dal "Gruppo danno alla persona" dell'Osservatorio sulla Giustizia civile di Milano e licenziate dall'intero Osservatorio milanese nella riunione del 16 maggio 2022, contenute nel documento denominato "Criteri orientativi per la liquidazione del danno non patrimoniale derivante da perdita del rapporto parentale- Tabelle integrate a punti - Edizione 2022"; i Criteri orientativi sono anche corredati di due allegati: "Allegato 1. Esempi di

Si tratta di tabelle basate sul conteggio della media dei risarcimenti già effettuati in un certo arco di tempo, in una determinata area geografica, con congrui correttivi e, per effetto della rilevanza riconosciuta ad esse dalla giurisprudenza di legittimità, nello svolgimento della sua funzione nomofilattica, nella giurisprudenza italiana hanno riscontrato una consolidata applicazione nella quantificazione dell'ammontare del risarcimento del danno, ferma restando comunque la possibilità di discostarsi da esse con motivazione specifica.

Le ragioni che hanno indotto all'individuazione di un sistema standardizzato sono rappresentate dall'esigenza di evitare distinzioni nel calcolo dei risarcimenti, limitare differenze interpretative eccessive tra vari uffici e, di conseguenza, nella predittività e calcolabilità della quantificazione del risarcimento del danno. Le esigenze di certezza e di prevedibilità delle decisioni sono state ritenute tanto meritevoli da giustificare, sotto certi aspetti, una limitazione del principio del libero convincimento del giudice⁹.

La questione della giustizia predittiva non è meramente teorica ma squisitamente pratica. Si pensi, esemplificativamente, al tema della responsabilità dell'avvocato, dove è dirimente individuare cosa sarebbe accaduto, in termini di decisione giudiziale, laddove l'avvocato avesse attuato l'azione processuale in concreto non espletata: in questo caso, è la giustizia predittiva che può venire in soccorso¹⁰.

Un altro caso applicativo è riscontrabile nell'utilizzo di algoritmi nell'attività provvedimentale della pubblica amministrazione per la selezione automatica delle domande di concorso¹¹, oppure l'attività di *due diligence* negli acquisti societari nei quali appare fondamentale comprendere gli effetti delle eventuali controversie societarie sul bilancio della stessa società¹².

Il tema della giustizia predittiva viene attualmente sviluppato, in misura prevalente,

calcolo risarcitorio confrontati con il monitoraggio" e "Allegato 2. Domande & risposte". Giova sottolineare che sin dal 2015 l'Osservatorio di Milano aveva iniziato un ampio monitoraggio delle sentenze in materia di liquidazione del danno da perdita/grave lesione del rapporto parentale al fine di verificare i criteri con cui i giudici liquidano questa voce di danno non patrimoniale. Cfr. [Al Presidente del Tribunale](#) e [Tabelle danno non patrimoniale \(ordineavvocatimilano.it\)](#) consultati il 29.11.2022

⁹ Per un approfondimento cfr. [Tribunale di Milano spiega le nuove tabelle del danno da perdita parentale, precisando che quelle romane sono meno predittive > La Nuova Procedura Civile](#)

¹⁰ L. VIOLA (2020), *Giustizia predittiva: è preferibile un modello deduttivo*, in *Altalex*, [Giustizia predittiva: è preferibile un modello deduttivo \(altalex.com\)](#)

¹¹ Numerosi sono ormai i procedimenti nei quali si utilizzano metodi matematici e informatici per svolgere l'attività provvedimentale; pensiamo alla selezione dei titoli inseribili nelle procedure che prevedono l'inserimento meccanico delle domande, si tratta di provvedimenti di esclusione dalla partecipazione ad un concorso dei soggetti che non riescono in questo modo a inserire la loro domanda all'interno della piattaforma – in questo modo si è svolta la procedura di mobilità dei docenti organizzata dal Ministero dell'Istruzione. M. TIMO, *Algoritmo – Il procedimento di assunzione del personale scolastico al vaglio del Consiglio di Stato*, in *Giur. It.*, 2020, 5, 119

¹² Il riferimento è al "filone giurisprudenziale" che si è registrato nel 2019/2020 sulla procedura di mobilità dei docenti, nell'ambito del piano straordinario di assunzioni di cui alla legge 107/2015 (cd. buona scuola). Le assegnazioni ministeriali dei docenti presso le sedi di servizio erano state gestite mediante un algoritmo – elaborato da fornitori terzi – poi rivelatosi fallace nei risultati, poiché gli interessati erano stati trasferiti in province più lontane da quelle scelte con priorità in sede di partecipazione alla procedura, benché nelle province di elezione i posti fossero rimasti vacanti. L'illegittimità dell'utilizzo dell'algoritmo è stata accertata proprio in considerazione della mancanza di trasparenza che lo connotava, tale da precludere la comprensione del suo meccanismo di funzionamento e conseguentemente della decisione finale fondata su tale elaborazione automatica. Si segnala, in particolare anche per i precedenti ivi citati, Cons. Stato Sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472, con commento di R. MATTERA, *Processo – decisioni algoritmiche. Il Consiglio di Stato fissa i limiti*, in *Nuova Giur. Civ.*, 2020, 4, 809; A. Mascolo, *Gli algoritmi amministrativi: la sfida della comprensibilità*, in *Giornale Dir. Amm.*, 2020, 3, 366;

seguendo un'impostazione statistico-giurisprudenziale: attraverso tale metodologia si analizzano i precedenti giurisprudenziali e sulla base a questi si prevedono le decisioni future.

Sono orientati su questa posizione alcuni progetti dei Tribunali italiani, oltre a realtà che vanno consolidandosi anche in altri Paesi (Francia e Spagna, *in primis*); tra i più noti progetti non italiani, vi è *GiuriMatrix*, un software giuridico basato sull'intelligenza artificiale in grado di fornire risposte normative a domande poste con linguaggio naturale¹³. È dotato di giurisprudenza e dottrina che servono ad orientare il sistema sulla risposta normativa più pertinente; ciò in ragione del rilievo decisivo che solo la legge è vincolante per tutti, così risultando l'unica risposta "attendibile", mentre la giurisprudenza, avvinta dai limiti del giudicato, è solo orientativa. Il sistema di intelligenza artificiale *GiuriMatrix* riesce a catturare la struttura semantica del codice civile. Il sistema è basato su tecnologia *transformers*, stato dell'arte in NLP. In particolare, il *Distilbert multilingual*. Nella didascalia in basso a sinistra si legge la corrispondenza tra colori e libri. Ogni punto del grafico rappresenta un comma del Codice civile. I numeri rappresentano l'articolo da cui è tratto il comma. La vicinanza tra due commi rappresenta la affinità semantica tra i due¹⁴.

Un altro progetto è quello di *Predictice*, una società specializzata in *legal tech* che ha messo a disposizione uno strumento di carattere informatico, il quale si avvale di algoritmi di calcolo e consente di predire la probabilità di valutazione giudiziale. La base dati a fondamento dell'algoritmo viene costituita dalle decisioni delle Corti di appello e dalle decisioni della Cassazione¹⁵. Il database di *Predictice* oggi include anche un milione di righe di documenti, diversi codici (articoli di legge) e testi giuridici (commenti relativi al codice e alle decisioni giudiziarie). Facendo leva sul linguaggio utilizzato nel diritto, che segue standard precisi, è possibile automatizzare l'indicizzazione e l'integrazione dei dati aggiungendo metadati. Nella seconda fase entrano in gioco gli algoritmi. Due casi non sono mai identici, quindi l'obiettivo è identificare l'associazione tra un fattore o una combinazione di fattori (analisi multivariata) e la chiusura di un caso. Per farlo, si utilizza l'algoritmo SyntaxNet, sviluppato da Google e open source da maggio 2016. Questo strumento di analisi sintattica aiuta le macchine a interpretare il linguaggio umano e consente, nel nostro

¹³ GiuriMatrix è un software di intelligenza artificiale capace fornire risposte tecniche basate sulla legge, ma con una ricerca in banca dati di giurisprudenza e dottrina. Le *practice* finora coperte sono responsabilità sanitaria, diritto assicurativo e contrattualistica. GiuriMatrix è un progetto di Luigi Viola, Michele Filippelli e Francesco Cozza. Cfr. [Legal tech IT, il passo istituzionale \(altalex.com\)](#)

¹⁴ Per un approfondimento cfr. [GiuriMatrix, software giuridico con Intelligenza Artificiale - Scuola di Diritto Avanzato - Corsi Esame Avvocato scritto e orale 2017-2018 \(scuoladirittoavanzato.com\)](#)

¹⁵ Predictice permette di ottenere la propria analisi, le predizioni possono essere infinite ed è sempre possibile incrociare i dati, per esempio con informazioni macroeconomiche. Cfr. [Predictice, Marie Bernard \(Dentons\): a breve un test a largo raggio sull'algoritmo \(altalex.com\)](#)

caso, di individuare la correlazione tra le parole per estrarne il senso¹⁶.

Lo schema di giustizia predittiva attualmente più accreditato si basa sull'art. 12 delle preleggi, quale elenco di procedimenti logici, enunciati in ordine gerarchico di preferibilità, dai quali ricavare un significato dalle varie disposizioni dell'ordinamento¹⁷. Si tratta di una norma di secondo grado – in quanto disciplina l'applicazione di altre norme e non descrive una fattispecie – che istituisce una gerarchia di criteri ermeneutici: l'interpretazione letterale (cui è equiparata quella sistematica) prevale su quella teleologica, che a sua volta prevale sull'analogia¹⁸. Data la premessa normativa si procede a dedurre la disciplina del caso concreto mediante l'inferenza classica norma-fatto-effetto. Un algoritmo fondato su queste basi è quindi molto intuitivo ed è dotato di una copertura legale e giurisprudenziale solida.

La tesi della previsione sulla mera statistica-giurisprudenziale presenta diverse criticità: ha una portata limitata ai soli casi in cui ci siano numerosi precedenti, così da escludersi i casi più complessi relativi alle novità normative, non ancora oggetto di stratificati orientamenti giurisprudenziali; non è in linea con il nostro sistema che è di *civil law* e non di *common law*, con la conseguenza che qualsiasi giudice può legittimamente discostarsi da un precedente; vi è il rischio di standardizzazione della decisione e di reiterazione degli errori.

Deve quindi necessariamente essere accompagnato da una serie di garanzie: verificabilità dei meccanismi e dei dati utilizzati e controllo a posteriori della decisione. In linea teorica, anche se più complesso da realizzare, sarebbe preferibile un modello deduttivo (previsione su base algoritmico-normativa tramite combinazione di dati).

L'algoritmo può essere descritto come una sequenza di istruzioni ordinate in modo preciso e chiaro al fine di trasformare dati di partenza (*input*) in un qualche risultato (*output*), il quale va poi scritto in un codice con uno dei linguaggi informatici disponibili, perché possa funzionare concretamente in una macchina.

Nell'area più generale degli algoritmi, si distinguono, da un lato, gli algoritmi deterministici, in cui tutte le istruzioni, gli *input* e gli *output* attesi, nonché i passaggi necessari richiesti per produrre il risultato i criteri sono forniti *ex ante* dal programmatore, i quali presentano una logica lineare e, salvo difetti di progettazione o funzionamento, dovrebbero essere leggibili *ex post*; dall'altro, gli algoritmi non deterministici in cui la macchina ha un margine di autonomia, con livelli diversi a seconda del modello algoritmico utilizzato. Seconda una delle più accreditate definizioni di I.A. tale autonomia, che a sua volta presuppone anche una interazione

¹⁶ C. MORELLI, *Giustizia predittiva: in Francia online la prima piattaforma europea*, in Altalex.com, 2017 [Giustizia predittiva: in Francia online la prima piattaforma europea \(altalex.com\)](https://www.altalex.com/articles/giustizia-predittiva-in-francia-online-la-prima-piattaforma-europea)

¹⁷ L. VIOLA, *Interpretazione della legge con modelli matematici*, 2018, pp. 127 ss.

¹⁸ Cfr. Cass. civ. SS.UU. nn. 2505 e 8091 del 2020

con l'ambiente, è ciò che distingue un sistema intelligente¹⁹. I sistemi non deterministici e, quindi, quelli di *deep learning* portano, pertanto, alle estreme conseguenze il tendenziale disallineamento tra l'elaborazione informatica complessa di dati e il ragionamento giuridico, poiché in essi il modello viene costruito a posteriori dalla macchina che, quasi invertendo il metodo scientifico moderno che dalla ipotesi giunge alle tesi, individua, nella mole di dati a disposizioni, schemi ricorrenti, *pattern*, regolarità statistiche; la decisione è pertanto fondata sui dati e non vi è una spiegazione ragionevole del risultato perché il sistema non è geneticamente costruito per dare motivazioni.

Nella nomenclatura attuale, per *black box* si intende il massimo livello di opacità che contraddistingue alcuni sistemi di I.A., tale da rendere imperscrutabili, anche agli occhi degli stessi programmatori e sviluppatori, il loro meccanismo di funzionamento e il percorso seguito nella elaborazione degli *input* (dati) per giungere ai risultati²⁰.

In sostanza, si configura una *black box* quando non è possibile comprendere l'iter logico seguito dalla macchina per raggiungere l'obiettivo assegnato; il che, sotto il profilo giuridico già pare contenere la soluzione, nel senso della incompatibilità, al problema della trasparenza dell'attività amministrativa, laddove un sistema di I.A. che si presenti come una "scatola nera" venga utilizzato nell'ambito del procedimento a supporto della determinazione finale. D'altra parte, anche in senso evocativo, la *black box* richiama immediatamente, e per contrapposizione, la più nota e risalente metafora dell'amministrazione come "casa di vetro" che, applicata alla decisione destinata ad incidere su posizioni giuridiche soggettive, si articola nell'obbligo della motivazione, ovvero proprio nell'obbligo di dar conto dell'iter logico seguito, rendendo palesi le ragioni sottostanti le scelte dell'azione amministrativa²¹.

¹⁹ G. AVANZINI, *Decisioni amministrative e algoritmi informatici. Predeterminazione analisi predittiva e nuove forme di intellegibilità*, Napoli, 2020, pp. 3-13

²⁰ Sulla tematica degli algoritmi *black box*, si rimanda all'opera pionieristica di F. PASQUALE, *The Black Box Society: The Secret Algorithms that Control Money and Information*, Cambridge, Harvard University Press, 2014.

²¹ La *black box*, tuttavia, non caratterizza tutti i sistemi di A.I., ma, allo stato dello sviluppo scientifico attuale, in particolare quelli di *cd. Deep Learning*. Il richiamo ai sistemi di *Deep Learning* e conseguentemente della *black box* che li connota è espressamente contenuto nella articolata definizione legislativa del sistema di I.A. che emerge dall'art. 3 punto 1 della proposta di Regolamento della Commissione dell'U.E. del 21 aprile 2021 secondo la quale esso consiste in un "software sviluppato con una o più delle tecniche e degli approcci elencati nell'allegato I e che può, per una data serie di obiettivi definiti dall'uomo, generare risultati quali contenuti, previsioni, raccomandazioni o decisioni che influenzano gli ambienti con cui interagiscono".

La denominazione è stata coniata, come è noto, dal matematico John McCarthy nel 1956, nell'ambito di un seminario che si svolse presso il Dartmouth College di Hanover, nel New Hampshire.

La "congettura" di base su cui si svolsero i due mesi di studio tra autorevoli esponenti della fisica, della matematica, dell'ingegneria informatica, era quella secondo cui "ogni aspetto dell'apprendimento, o qualsiasi altra caratteristica dell'intelligenza umana, possa in linea di principio essere descritto con precisione tale che sia possibile costruire una macchina per simularlo". La natura ingannevole della comparazione tra intelligenza umana ed artificiale è stata poi evidenziata dagli stessi protagonisti del workshop di Dartmouth, comunque oggi identificato come la data di nascita ufficiale dell'I.A. come autonomo campo disciplinare delle scienze informatiche. A prescindere dalla parziale conoscenza dei meccanismi di funzionamento dell'intelligenza umana, una netta demarcazione è stata efficacemente indicata da Roger Penrose, Premio Nobel per la Fisica 2020, secondo cui, a differenza delle macchine, che "costituiscono un insieme di regole logiche coerenti, ma necessariamente incompleto poiché fondate su assiomi non derivabili automaticamente, la mente umana intuisce la "verità" dei concetti di fondo, è capace di comprendere ciò che conosce, e di farsi una rappresentazione del mondo perché la vera intelligenza richiede comprensione. E la comprensione richiede consapevolezza"; capacità non presente ad oggi in nessuna macchina. Cfr. Incontro fra Roger Penrose ed Emanuele Severino tenutosi al Centro Congressi Cariplo di Milano il 12 maggio 2018 <http://www.vita.it/it/article/2020/10/06/>

Un algoritmo combinato potrebbe funzionare effettuando la selezione delle norme applicabili potrebbe essere operata, a scelta: dall'operatore (utile, ad esempio, nei casi di norme recenti e senza una casistica giurisprudenziale di riferimento); in automatico dall'algoritmo, sulla base dell'analisi giurisprudenziale cioè attraverso l'individuazione delle norme applicate storicamente in casi assimilabili (utile soprattutto per la casistica "di routine"). Allo stesso modo, l'interpretazione del dato normativo potrebbe essere, a scelta: operata creativamente dall'operatore; ricavata dall'analisi giurisprudenziale attraverso la raccolta dei vari orientamenti. Il procedimento di selezione dell'interpretazione preferibile tra gli orientamenti possibili potrebbe essere elaborato secondo il collaudato modello descritto da autorevole dottrina e mutuato dall'art. 12 delle preleggi.

Le varie interpretazioni storicamente elaborate dalla giurisprudenza sarebbero sottoposte comunque, nella seconda fase dell'algoritmo, ad un controllo logico-argomentativo sulla base del procedimento ex art. 12 delle preleggi, anche se sono espressione di orientamenti consolidati.

Le decisioni giurisprudenziali sarebbero, in questo modo, solo ipotesi di partenza da controllare ciclicamente e non conclusioni definitive da applicare acriticamente²².

La decisione fondata su regole giuridiche segue invece un modello normativo prestabilito che è rappresentato a monte dalla fattispecie astratta – la quale peraltro presenta quasi sempre profili di ambiguità e viene interpretata con risultati non univoci – e che viene applicato nel "caso concreto" sulla base delle informazioni raccolte, al fine di adottare una decisione che sia ragionevole e intellegibile.

3. Il *prospective overruling* come soluzione giurisprudenziale

La giurisprudenza recentemente è stata chiamata ad affrontare problemi inerenti alle sopravvenienze giurisprudenziali, nel caso in cui esse siano in grado di incidere negativamente sul diritto di difesa e di azione (c.d. *prospective overruling*), che hanno dignità costituzionale ex artt. 24-111.

In particolare, il fenomeno di *overruling* rilevante è quello che si verifica laddove il mutamento della precedente interpretazione della norma processuale da parte della Corte di Cassazione porti a ritenere esistente, in danno di una delle parti in giudizio, una decadenza od una preclusione prima escluse, di modo che l'atto compiuto dalla parte od il comportamento da questa tenuto secondo l'orientamento precedente risultino irrivalenti per effetto ed in conseguenza diretta del mutamento dei canoni

roger-penrose-lintelligenzaartificiale-non-esiste/156896/

²² A. CORVAGLIA, *Disruption: qualche intuizione sulla (contrapposizione tra modelli deduttivi e induttivi di) giustizia predittiva*, in *La Nuova Procedura Civile*, 2, 2021 [corvagliaGIUSTIZIApredittiva.pdf](https://www.corvagliaGIUSTIZIApredittiva.pdf) ([lanuovaproceduracivile.com](https://www.lanuovaproceduracivile.com))

interpretativi.²³ Una volta che il giudice di asseveri la possibilità di una formulazione del giudizio facendo ricorso al risultato di indagini statistiche, è necessario interrogarsi se l'uso delle nuove tecnologie possa incidere, ed eventualmente come, su tale processo. Se questo mutamento è poi connotato dall'imprevedibilità (per essere intervenuto in modo inopinato e repentino sul consolidato orientamento pregresso) si deve escludere l'operatività della preclusione o della decadenza che derivino dall'*overruling* nei confronti della parte che abbia confidato incolpevolmente nella consolidata precedente interpretazione della regola.²⁴

Affinché si possa parlare di *prospective overruling*, devono ricorrere cumulativamente i seguenti presupposti: che si verta in materia di mutamento della giurisprudenza su di una regola del processo; che tale mutamento sia stato imprevedibile in ragione del carattere lungamente consolidato nel tempo del pregresso indirizzo, tale, cioè, da indurre la parte a un ragionevole affidamento su di esso; che il suddetto *overruling* comporti un effetto preclusivo del diritto di azione o di difesa della parte.²⁵

L'amministrazione della giustizia ha tratto grandi vantaggi dall'uso dell'informatica e delle nuove tecnologie per migliorare la propria efficienza e le proprie *performances* al servizio dei cittadini. Ne sono esempi negli ultimi anni l'introduzione dei sistemi di comunicazione e notifiche telematiche, l'avvio dei processi civile, amministrativo e tributario telematici.

L'industria 4.0 ha sviluppato alcuni sistemi di automazione industriale, tesi all'integrazione di alcune nuove tecnologie produttive, per migliorare le condizioni di lavoro, aumentare la produttività e la qualità produttiva degli impianti; in due settori, in particolare, si sono concentrate le ricerche del mondo dell'industria: l'analisi dei *big data* e l'*internet* delle cose. Il primo settore riguarda la possibilità di effettuare ricerche su quantità di dati di enormi proporzioni, grazie alle aumentate capacità degli strumenti di elaborazione e di calcolo; il secondo fa riferimento all'attività di interconnessione tra più sistemi in uso ad una azienda; i sistemi vengono messi nelle condizioni di interagire, di rendere automatiche alcune operazioni di routine, di velocizzare alcuni processi aziendali, senza l'intervento dell'uomo o con un intervento meramente marginale.

Nell'attualità gli archivi giudiziari digitalizzati sempre sono sempre più estesi e le banche dati giurisprudenziali assumono proporzioni sempre crescenti grazie a computer sempre più potenti, in grado di elaborare ricerche sempre più complesse in poco tempo e con sempre maggiore precisione e che è possibile far interagire tra loro.

²³ A. GIORDANO, *Giustizia predittiva e overruling*, in *La Nuova Procedura Civile*, 3, 2019, [giordanointerpretation1.pdf \(lanuovaproceduracivile.com\)](#)

²⁴ Cass. Civ., sezioni unite, sentenza del 13.9.2017, n. 21194

²⁵ Cass. Civ., sezione sesta, ordinanza del 9.1.2015, n. 174

Lo sviluppo delle nuove tecnologie può fornire un rilevante contributo all'attività di ricerca finalizzata alla individuazione della "soluzione prevedibile" di una controversia. L'analisi di una banca dati sempre più estesa di casi concreti, mediante il collegamento delle diverse informazioni esistenti e l'utilizzo di elaboratori sempre più potenti e performanti, può garantire un patrimonio di conoscenze che nessun giurista singolarmente è in grado di possedere. Lo sviluppo delle nuove tecnologie, applicato alla grande quantità di dati oggi disponibili, consente la massima espansione e valorizzazione del concetto di giustizia prevedibile.

Il corretto funzionamento di tale attività tecnologicamente evoluta, tuttavia, è legata a due condizioni fondamentali; la prima è che i dati su cui lavorare siano inseriti correttamente, in quanto l'errata impostazione dei dati di partenza non può che riflettersi sulla bontà del risultato. La seconda è che risulta fondamentale la valutazione soggettiva dell'interprete, legata alla sua sensibilità, al suo bagaglio di conoscenze, alla sua inclinazione e di conseguenza è necessario rispettare il principio del suo libero convincimento del giudice. Il ricorso all'algoritmo non può in nessun caso divenire una forma di deresponsabilizzazione per i soggetti che lo adoperano²⁶.

4. Una possibile applicazione della giustizia predittiva al processo tributario: Progidit

La fase della decisione della causa, consistente nella lettura degli atti, nella loro comprensione, nell'approfondimento giurisprudenziale e dottrinale, nella meditazione necessaria ad assumere la determinazione finale, nella stesura del provvedimento, sono tutte attività umane che ben difficilmente possono essere affidate ad una macchina. Tuttavia, tutto il settore di decisioni che investono il corretto utilizzo delle procedure telematiche, da un lato, si presta ad un auspicabile tentativo di una crescente predeterminazione delle decisioni, sulla base della giurisprudenza ormai consolidatasi sul punto, ma dall'altro, è necessario che tale predeterminazione venga applicata in una maniera uniforme su tutto il territorio nazionale, in ossequio dei principi di uguaglianza e di salvaguardia del diritto di difesa e per l'attuazione di un giusto processo (artt. 3, 24 e 111 Cost.).

In questo senso, per quanto riguarda il processo amministrativo telematico, il Sistema informativo della Giustizia Amministrativa (S.I.G.A.) esplica anche funzionalità automatizzate per il controllo della regolarità, anche fiscale, degli atti e dei documenti depositati da ciascuna parte, subordinando all'esito positivo di tale controllo con

²⁶ Il filosofo argentino Benasayag ha coniato l'espressione «governamentalità algoritmica» per indicare che «la vita degli individui e delle società è orientata e strutturata da macchine». M. BENASAYAG, *La Tyrannie des algorithmes*, Paris 2019, trad. it. *La tirannia dell'algoritmo*, Milano 2020, 81-84.

riferimento alla firma digitale le operazioni di acquisizione e registrazione.

Il processo tributario continua a evolversi: dopo le novità introdotte dalla recente legge 130/2022²⁷ (tra cui ricordiamo la nuova denominazione delle commissioni tributarie in Corti di Giustizia Tributaria, la professionalizzazione del giudice di merito con conseguenti modifiche all'iter per il suo reclutamento e l'introduzione di nuove regole procedurali) il Ministero dell'Economia e delle Finanze, insieme al Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria (CPGT), ha annunciato il progetto Prodigit.

Finanziato dai fondi del Next Generation EU, il progetto è entrato nella sua fase attuativa lo scorso giugno, mentre l'inizio dell'operatività è fissata per dicembre 2023: sono previste diverse misure finalizzate a rendere più efficiente, trasparente e *smart* la giurisdizione tributaria. Prodigit si propone di attuare un importante processo di innovazione della Giustizia Tributaria, grazie al supporto della tecnologia digitale e dell'intelligenza artificiale.

Il progetto ha l'obiettivo di aumentare il livello di digitalizzazione delle attività interne del Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria, reingegnerizzare il sito del Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria, implementare la banca dati nazionale di giurisprudenza di merito nell'ambito del sistema informativo del MEF, creare un modello sperimentale di miglioramento della prevedibilità delle decisioni in un contesto di sperimentazione della giustizia predittiva.

In particolare, la banca dati di giurisprudenza costituirà un *unicum* nel panorama delle giurisdizioni italiane poiché non esiste attualmente una banca dati pubblica e gratuita contenente l'intera giurisprudenza di merito nazionale. Questo strumento consentirà di divulgare i contenuti delle sentenze, divulgare ai cittadini gli orientamenti prevalenti delle commissioni, far conoscere alla Corte di Cassazione i dettagli e le dimensioni del contenzioso di merito con l'intento di migliorare la qualità delle sentenze.

L'iniziativa prevede inoltre la creazione sperimentale - in otto regioni italiane (Emilia-Romagna, Veneto, Lazio, Liguria, Marche, Puglia, Sardegna e Sicilia) - del laboratorio digitale del giudice tributario (TribHub), un laboratorio permanente di confronto, discussione, riflessione ed aggiornamento²⁸.

Dopo aver dato un primo set di istruzioni, la macchina legge la sentenza e restituisce un abstract; questo viene esaminato da una squadra composta da circa 90 giudici tributari e 10 cultori della materia, reclutati tramite un apposito bando: il loro compito sarà quello di confrontare l'abstract restituito dalla macchina con la sentenza originale, verificando che vi sia coerenza tra la massima artificiale e quella predisposta dal

²⁷ Per un approfondimento cfr. [Giustizia tributaria: in G.U. la legge di riforma \(altalex.com\)](https://www.altalex.com)

²⁸ PRODIGIT è un progetto promosso dal Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF) - Dipartimento delle Finanze - Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria. Per i dettagli del progetto si rimanda al sito [PRODIGIT - Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria - PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020 \(pongovernance1420.gov.it\)](https://www.pongovernance1420.gov.it)

giudice.

Man mano che la macchina analizza le sentenze si raffina il *training* dell'algoritmo ed il processo via via perfezionato, anche in base ai *feedback* ricevuti dai membri di questa squadra, in modo da raggiungere un livello di affidabilità che permetta di aprire lo strumento al pubblico.

A questo punto il contribuente potrà inserire i principali elementi del proprio caso all'interno di Prodigit, che confronterà le sentenze indicizzate nella propria banca dati con il caso di specie, restituendo il probabile esito del contenzioso. Attraverso questo strumento il contribuente potrà fare una valutazione maggiormente consapevole e quanto più oggettiva in merito all'opportunità di presentare o meno un eventuale ricorso²⁹.

5. Osservazioni conclusive

I vantaggi della giustizia predittiva, intesa in entrambi i sensi sono numerosi. Effetti positivi si rinvencono, come già evidenziato, nella certezza e nella calcolabilità del diritto che costituiscono diretta espressione della tutela dell'affidamento dei consociati. L'*overruling*, pur con i suoi limiti teorici, ha ricevuto applicazione nella giurisprudenza. Come noto, si tratta del mutamento della precedente interpretazione della norma processuale da parte dell'organo nomofilattico che porti a ritenere esistente, in danno di una parte del giudizio, una decadenza o una preclusione prima escluse, di modo che l'atto compiuto dalla parte, o il comportamento da questa tenuto secondo l'orientamento precedente, risultino irrituali per effetto ed in conseguenza diretta del mutamento dei canoni interpretativi³⁰.

“La regola secondo cui, alla luce del principio costituzionale del giusto processo, le preclusioni e le decadenze derivanti da un imprevedibile revirement giurisprudenziale non operano nei confronti della parte che abbia confidato incolpevolmente sul precedente consolidato orientamento attiene unicamente al profilo degli effetti del mutamento di una consolidata interpretazione del giudice della nomofilachia in ordine a norme processuali. Il sopravvenuto consolidamento di un nuovo indirizzo giurisprudenziale su norme di carattere sostanziale che in astratto consentirebbero la

²⁹ A. DE LUCIA, *Intelligenza artificiale e processo tributario: l'algoritmo "studia" un milione di sentenze*, in *Altalex*, 2022 [Intelligenza artificiale e processo tributario: l'algoritmo "studia" un milione di sentenze \(altalex.com\)](https://www.altalex.com)

³⁰ In una sentenza (la n. 13620 del 2012), la Corte di Cassazione, pur convenendo sull'inesistenza della regola dello *stare decisis* nel nostro ordinamento, parla di una direttiva immanente per cui non ci si possa discostare da un orientamento della Corte senza forti e apprezzabili ragioni giustificatrici. Sul c.d. *prospective overruling* si possono segnalare alcune pronunce giurisprudenziali: Cons. Stato, Ad. plen., 22 dicembre 2017, n. 138, secondo cui, tra l'altro “L'Adunanza Plenaria del Consiglio di Stato può modulare la portata temporale delle proprie pronunce, in particolare limitandone gli effetti al futuro, al verificarsi delle seguenti condizioni: a) un'obiettivo e rilevante incertezza circa la portata delle disposizioni da interpretare; b) l'esistenza di un orientamento prevalente contrario all'interpretazione adottata; c) la necessità di tutelare uno o più principi costituzionali o, comunque, di evitare gravi ripercussioni socio-economiche”;

riforma di una precedente decisione non può quindi giustificare la rimessione in termini invocata dalla parte onde superare il giudicato formale formatosi per la mancata tempestiva impugnazione di una sentenza”.

Gli sviluppi suaccennati hanno portato all’idea di una governabilità algoritmica nel campo della giustizia, basata sul postulato dell’uniformità delle decisioni rese in situazioni a priori comparabili. Si è pensato, così, di offrire strumenti di supporto alla decisione utilizzabili nella sfera giurisdizionale: ne è una riprova la comparsa dei sistemi cd. di *legaltech*, che offrono ai professionisti nuovi servizi (ricerca di un’informazione giuridica adeguata, valutazione e prevedibilità delle decisioni, etc.).

Vi sono però dei rischi legati all’utilizzo degli algoritmi o della giustizia basata su indagini statistiche. Fondamentale e centrale, in questo caso, è il ruolo della motivazione e, collegato ad esso, la possibilità di conoscere i dati e di accedere ad essi (quindi eventualmente anche al codice sorgente). In realtà il codice sorgente e i dati immessi contribuiscono a formare la motivazione del provvedimento.

Al contempo, è determinante che sia poi possibile ricorrere ad un giudice, che a sua volta deve essere in grado di valutare la questione, verificare il corretto funzionamento dell’algoritmo e, in ogni caso, deve avere la possibilità di discostarsi, adottando una soluzione differente. La libertà del giudice deve essere salvaguardata permettendogli, dopo un attento vaglio degli atti e delle tesi delle parti, di condurre ed esporre liberamente un’analisi autonoma, pervenendo a una decisione assunta nel rispetto di un *corpus* di regole e valori che stanno a fondamento del suo ufficio.

La giustizia predittiva e la decisione robotica in alcune circostanze possono essere un valore, non possiamo fermare l’evoluzione digitale e l’innovazione. La calcolabilità del diritto è un dato idoneo addirittura a incidere sul PIL di un paese e sulle scelte degli investimenti ma ancora più forte l’esigenza di tutela dei diritti fondamentali e l’intervento del controllo umano.

La controllabilità e la tracciabilità erano già state indicate tra i sette requisiti fondamentali per un’IA affidabile contenuti nelle Linee Guida Etiche del 2019³¹ (intervento e sorveglianza umani, robustezza tecnica e sicurezza, riservatezza e governance dei dati, trasparenza, diversità non discriminazione ed equità, benessere sociale e ambientale, accountability), i quali costituiscono i pilastri sui cui è stata elaborata la proposta di Regolamento del 21 aprile 2021. In particolare, in relazione al requisito della trasparenza, la Commissione, facendo proprie le conclusioni del Gruppo di Esperti nominati ad aprile del 2018 confluite nelle Linee Guida, aveva indicato tre livelli di garanzia minimi di trasparenza: a) la tracciabilità, intesa come la

³¹ CEPEJ, *European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and their environment adopted by the CEPEJ during its 31st Plenary meeting, Strasburgo, 3-4 dicembre 2018*, <https://rm.coe.int/ethical-charter-en-for-publication-4-december-2018/16808f699c>.

documentazione e registrazione delle decisioni adottate dai sistemi di intelligenza artificiale e dell'intero processo di elaborazione della decisione; b) la spiegabilità "per quanto possibile" del processo decisionale degli algoritmi, adattata alle persone coinvolte; c) la comunicazione, adeguata al caso concreto, delle capacità e dei limiti del sistema di I.A., al fine di garantire la consapevolezza da parte degli utenti che essi stanno interagendo con un sistema di I.A.³². L'atteggiamento equilibrato e pragmatico della Commissione sembra condivisibile, non solo perché, come visto, esistono alcune applicazioni di IA che potrebbero essere utili e innocue, ma soprattutto perché un atteggiamento di totale chiusura sarebbe assolutamente controproducente.

Se infatti l'adozione degli algoritmi nei sistemi giudiziari appare come una prospettiva in certa misura inevitabile, è altrettanto indifferibile studiare il fenomeno e indirizzarlo nella giusta direzione, assumendo piena consapevolezza dei rischi e dei danni che può esso provocare, se non viene opportunamente disciplinato. La CEPEJ in quest'ottica ha rimarcato a più riprese anche la necessità di instaurare in materia un dialogo multidisciplinare, che veda la partecipazione attiva dei ricercatori e dei professionisti del diritto.

Forse uno spazio maggiore per forme di giustizia predittiva, decisione robotica e utilizzo di algoritmo potrebbero trovarsi, pur sempre sotto il controllo umano, nella fase precedente l'introduzione del giudizio, quindi nella mediazione³³. Lo sviluppo di algoritmi, l'utilizzo degli stessi, l'analisi del precedente, potrebbero rappresentare un impulso per promuovere un ulteriore impulso all'ottimizzazione della giustizia tributaria.

Le soluzioni che nel tempo verranno introdotte sono chiamate a suscitare in maniera concreta riflessioni più ampie, legate al rapporto fra fatto concreto e norma astratta, fra dispositivo normativo e organo giudicante, ed in ultima analisi favorire il dibattito fra un approccio legato alla rilevanza del dato normativo ed uno legato ad una prospettiva realistica e storica, con la necessità di trovare, attraverso la giurisprudenza la possibilità di disciplinare e regolare situazioni nuove³⁴. Decisiva, sarà, comunque, anche con riferimento allo sviluppo dell'uso degli strumenti di intelligenza artificiale, la realizzazione di autentiche Corti del precedente, di Corti supreme chiamate non a dare la sentenza esatta per sempre, ma ad aumentare quel relativo e provvisorio grado di certezza a cui possono aspirare ordinamenti giuridici immersi

³² C. BARBARO, *Cepej, adottata la prima Carta etica europea sull'uso dell'intelligenza artificiale (AI) nei sistemi giudiziari*, in «Questione Giustizia», 7 dicembre 2018, http://www.questionegiustizia.it/articolo/cepej-adottata-la-prima-carta-etica-europea-sull-uso-dell-intelligenza-artificiale-ai-nei-sistemi-giudiziari_07-12-2018.php

³³ A. CELOTTO, *Come regolare gli algoritmi. Il difficile bilanciamento tra scienza, etica e diritto*, in «Analisi Giuridica dell'Economia», 1/2019, pp. 47-60; M. Dymitruk, *Ethical artificial intelligence in judiciary*, in «Jusletter.it», 21 febbraio 2019, https://jusletter-it.weblaw.ch/en/issues/2019/IRIS/ethical-artificial-i_a54e474060.html__ONCE&login=false

³⁴ R. TUCCILLO (2022), *Giustizia digitale tributaria: il punto sul ptt e prospettive di sviluppo*, cit. p. 217

nella storia e che con la storia fanno corpo³⁵. Il progetto Progidit in questa ottica rappresenta un'opportunità, ma al contempo deve essere realizzato in modo trasparente e conoscibile, anche per quanto concerne il contenuto del *data base* e le modalità di funzionamento dell'algoritmo, che dovrebbe peraltro essere messo in grado di operare non solo in base ai precedenti giurisprudenziali, ma anche sulla base delle argomentazioni delle parti (Agenzia delle entrate e difensore del contribuente), questo per assicurare che rappresenti un effettivo ausilio dell'attività giurisdizionale.

³⁵ A. PAJNO (2022). *L'uso dell'intelligenza artificiale nel processo tra problemi nuovi e questioni antiche*. BioLaw [Internet]. 12 aprile 2022, pp.205-23. Available at: <https://teseo.unitn.it/biolaw/article/view/2247>

COORDINATORE Redazionale: Giulio SPINA

Comitato REDAZIONALE INTERNAZIONALE:

Giovanni Alessi, **New York City** (United States of America)
Daria Filippelli, **London** (United Kingdom)
Wylia Parente, **Amsterdam** (Nederland)

Comitato REDAZIONALE NAZIONALE:

Jacopo Maria Abruzzo (**Cosenza**), Danilo Aloe (**Cosenza**), Arcangelo Giuseppe Annunziata (**Bari**), Valentino Aventaggiato (**Lecce**), Paolo Baiocchetti (**L'Aquila**), Elena Bassoli (**Genova**), Eleonora Benin (**Bolzano**), Miriana Bosco (**Bari**), Massimo Brunialti (**Bari**), Elena Bruno (**Napoli**), Triestina Bruno (**Cosenza**), Emma Cappuccio (**Napoli**), Flavio Cassandro (**Roma**), Alessandra Carafa (**L'Aquila**), Silvia Cardarelli (**Avezzano**), Carmen Carlucci (**Taranto**), Laura Carosio (**Genova**), Giovanni M. Casamento (**Roma**), Gianluca Cascella (**Napoli**), Giovanni Cicchitelli (**Cosenza**), Giulia Civiero (**Treviso**), Francesca Colelli (**Roma**), Valeria Conti (**Bergamo**), Cristina Contuzzi (**Matera**), Raffaella Corona (**Roma**), Mariantonietta Crocitto (**Bari**), Paolo F. Cuzzola (**Reggio Calabria**), Giovanni D'Ambrosio (**Napoli**), Ines De Caria (**Vibo Valentia**), Shana Del Latte (**Bari**), Francesco De Leo (**Lecce**), Maria De Pasquale (**Catanzaro**), Anna Del Giudice (**Roma**), Fabrizio Giuseppe Del Rosso (**Bari**), Domenico De Rito (**Roma**), Giovanni De Sanctis (**L'Aquila**), Silvia Di Iorio (**Pescara**), Iliara Di Punzio (**Viterbo**), Anna Di Stefano (**Reggio Calabria**), Pietro Elia (**Lecce**), Eremita Anna Rosa (**Lecce**), Chiara Fabiani (**Milano**), Addy Ferro (**Roma**), Bruno Fiammella (**Reggio Calabria**), Anna Fittante (**Roma**), Silvia Foiadelli (**Bergamo**), Michele Filippelli (**Cosenza**), Elisa Ghizzi (**Verona**), Tiziana Giudice (**Catania**), Valentina Guzzabocca (**Monza**), Maria Elena Iafolla (**Genova**), Daphne Iannelli (**Vibo Valentia**), Daniele Imbò (**Lecce**), Francesca Imposimato (**Bologna**), Corinne Isoni (**Olbia**), Domenica Leone (**Taranto**), Giuseppe Lisella (**Benevento**), Francesca Locatelli (**Bergamo**), Gianluca Ludovici (**Rieti**), Salvatore Magra (**Catania**), Chiara Medinelli (**Genova**), Paolo M. Storani (**Macerata**), Maximilian Mairov (**Milano**), Damiano Marinelli (**Perugia**), Giuseppe Marino (**Milano**), Rossella Marzullo (**Cosenza**), Stefano Mazzotta (**Roma**), Marco Mecacci (**Firenze**), Alessandra Mei (**Roma**), Giuseppe Donato Nuzzo (**Lecce**), Emanuela Palamà (**Lecce**), Andrea Panzera (**Lecce**), Michele Papalia (**Reggio Calabria**), Enrico Paratore (**Palmi**), Filippo Pistone (**Milano**), Giorgio G. Poli (**Bari**), Andrea Pontecorvo (**Roma**), Giovanni Porcelli (**Bologna**), Carmen Posillipo (**Caserta**), Manuela Rinaldi (**Avezzano**), Antonio Romano (**Matera**), Paolo Russo (**Firenze**), Elena Salemi (**Siracusa**), Diana Salonia (**Siracusa**), Rosangela Santosuosso (**Alessandria**), Jacopo Savi (**Milano**), Pierpaolo Schiattone (**Lecce**), Marco Scialdone (**Roma**), Camilla Serraiotto (**Trieste**), Valentina Siclari (**Reggio Calabria**), Annalisa Spedicato (**Lecce**), Rocchina Staiano (**Salerno**), Emanuele Taddeolini Marangoni (**Brescia**), Luca Tantalo (**Roma**), Marco Tavernese (**Roma**), Ida Tentorio (**Bergamo**), Fabrizio Testa (**Saluzzo**), Paola Todini (**Roma**), Fabrizio Tommasi (**Lecce**), Mauro Tosoni (**Lecco**), Salvatore Trigilia (**Roma**), Annunziata Maria Tropeano (**Vibo Valentia**), Elisabetta Vitone (**Campobasso**), Nicolò Vittoria (**Milano**), Luisa Maria Vivacqua (**Milano**), Alessandro Volpe (**Roma**), Luca Volpe (**Roma**), Giulio Zanardi (**Pavia**).

SEGRETERIA del Comitato Scientifico: Valeria VASAPOLLO
