



---

*GARANZIE GIURIDICHE  
CONTRO L'INTELLIGENZA  
ARTIFICIALE*

---

*Possibilità e limiti della Cyberjustice*

JORGE CASTELLANOS-CLARAMUNT

*i-lex*

i-lex. Scienze Giuridiche, Scienze Cognitive e Intelligenza Artificiale  
Rivista quadrimestrale on-line: [www.i-lex.it](http://www.i-lex.it)  
Dicembre 2020  
Numero Speciale AI and Justice  
Fascicolo 1  
ISSN 1825-1927

## GARANZIE GIURIDICHE CONTRO L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE. POSSIBILITÀ E LIMITI DELLA CYBERJUSTICE.<sup>1</sup>

JORGE CASTELLANOS-CLARAMUNT<sup>2</sup>

ABSTRACT. L'impatto dell'IA nell'ambito del diritto è una realtà che si sta progressivamente materializzando nei sistemi giuridici. A fronte di siffatta latente realtà, pare conveniente indagare sui casi in cui l'incidenza dell'Intelligenza Artificiale determina la qualificazione giuridica di alcuni fatti e se in detta operazione si rinvencono falle o deviazioni che si risolvono in pregiudizi. L'impatto dell' algoritmo nel miglioramento del sistema giustizia verrà studiato prendendo in considerazione alcuni principi come il rispetto dei diritti fondamentali, il principio di non discriminazione ed il dovuto controllo umano del processo che devono prevalere in tutte le situazioni in cui gli algoritmi operino per risolvere giudizialmente controversie umane.

Parole chiave: *Intelligenza artificiale, Algoritmi, Garanzie, Giustizia, Diritto.*

### **1. Introduzione**

---

<sup>1</sup> Questo studio è il risultato di un progetto di ricerca MICINN Retos «Derechos y garantías frente a las decisiones automatizadas en entornos de inteligencia artificial, IoT, big data y robótica» (PID2019-108710RB-I00).

<sup>2</sup> Universitat de València (Spagna)

I progressi tecnologici in materia di Intelligenza Artificiale<sup>3</sup> (d'ora in avanti, IA) sono ormai al centro del dibattito politico, giuridico e democratico<sup>4</sup>.

Pertanto, non sorprende che la Commissione Europea consideri che «dato l'impatto significativo che l'intelligenza artificiale può avere sulla nostra società e la necessità di creare maggiore fiducia, è essenziale che l'IA europea sia fondata sui nostri valori e diritti fondamentali quali la dignità umana e la tutela della privacy. L'impatto dei sistemi di IA dovrebbe inoltre essere considerato non solo da una prospettiva individuale, ma anche dal punto di vista della società nel suo complesso. L'uso dei sistemi di IA può svolgere un ruolo significativo nel conseguimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile e nel sostegno al processo democratico e ai diritti sociali».<sup>5</sup>

In qualsiasi ambito, l'irruzione dell'IA comporta un cambiamento qualitativo nell'approccio e nello studio di detta realtà,<sup>6</sup> e ciò anche in

---

<sup>3</sup> «L'intelligenza artificiale si sta sviluppando rapidamente. Cambierà le nostre vite migliorando l'assistenza sanitaria (ad esempio rendendo le diagnosi più precise e consentendo una migliore prevenzione delle malattie), aumentando l'efficienza dell'agricoltura, contribuendo alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ai medesimi, migliorando l'efficienza dei sistemi di produzione mediante la manutenzione predittiva, aumentando la sicurezza dei cittadini europei e in molti altri modi che possiamo solo iniziare a immaginare. Al tempo stesso, l'intelligenza artificiale comporta una serie di rischi potenziali, quali meccanismi decisionali opachi, discriminazioni basate sul genere o di altro tipo, intrusioni nelle nostre vite private o utilizzi per scopi criminali». Commissione Europea, *Libro bianco sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, Bruxelles, 19.2.2020, COM (2020) 65 final. p. 1. Disponibile in: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020\\_it.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_it.pdf)

<sup>4</sup> F. Abbondante, *La tirannia degli algoritmi e la libertà di manifestazione del pensiero. Lo stato dell'arte e le prospettive future*, in *i-lex. Rivista di Scienze Giuridiche, Scienze Cognitive ed Intelligenza Artificiale, Rivista quadrimestrale on-line*: [www.i-lex.it](http://www.i-lex.it), Dicembre 2019, Fascicolo 12, 1-3, pp. 1-16.

<sup>5</sup> Commissione Europea, *Libro bianco sull'intelligenza artificiale...*, cit., p. 2.

<sup>6</sup> J. Castellanos-Claramunt, *La democracia algorítmica: inteligencia artificial, democracia y participación política*, in *Revista General de Derecho Administrativo*, 50, pp. 1-32.

termini giuridici, attesa la necessità di nuove e specifiche regolamentazioni.<sup>7</sup>

Il punto focale di siffatto progresso tecnologico risiede nell'esponenziale incremento della capacità di calcolo associata allo sviluppo dell'informatica contemporanea e, con ciò, la possibilità di realizzare meccanicamente operazioni sempre più complesse, in tempi molto brevi.<sup>8</sup>

Fra tutte le immense possibilità che l'implementazione dell'IA porta in dote per le persone,<sup>9</sup> ci concentreremo su quelle che hanno un precipitato nel mondo del diritto. In particolare, sarà necessario analizzare il supporto che l'IA può fornire per l'elaborazione di sentenze da parte dei tribunali, ma anche nella dinamica abituale degli operatori giuridici nelle loro attività quotidiane.

Perciò, proprio com'era stato annunciato diversi anni fa,<sup>10</sup> l'IA sarà un elemento dirompente nell'ambito giuridico, tanto da modificare considerevolmente il modo in cui è concepita la giustizia; tanto, a tal punto che, molto probabilmente, sarà possibile passare dalla tradizionale risposta *ex post* ad un delitto, ad una prevenzione *ex ante* dello stesso.<sup>11</sup>

## 2. Intelligenza artificiale e giustizia

Come è noto, gli algoritmi gestiscono un numero sempre più elevato di decisioni<sup>12</sup> ed essi, mediante i meccanismi d'IA, possono

---

<sup>7</sup> M. U. Scherer, *Regulating artificial intelligence systems: risks, challenges, competencies, and strategies*, in *Harvard Journal of Law & Technology*, 29, 2, 2016, pp. 354-400.

<sup>8</sup> A. Boix, *Los algoritmos son reglamentos: la necesidad de extender las garantías propias de las normas reglamentarias a los programas empleados por la Administración para la adopción de decisiones*, in *Revista de Derecho Público: Teoría y Método (Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales)*, 1, 2020, p. 225.

<sup>9</sup> M. Tegmark, *Vita 3.0. Essere umani nell'era dell'intelligenza artificiale* [traduzione a cura di V. B. Sala], Raffaello Cortina Editore, Milano, 2018.

<sup>10</sup> G. Sartor, *Intelligenza artificiale e diritto. Un'introduzione*, Giuffrè, 1996.

<sup>11</sup> R. Brownsword e A. Harel, *Law, liberty and technology: criminal justice in the context of smart machines*, in *International Journal of Law in Context*, 15, 2019, pp. 107-125. Doi:10.1017/S1744552319000065

<sup>12</sup> E. Finn, *Che cosa vogliono gli algoritmi? L'immaginazione nell'era dei computer* [traduzione a cura di A. Gewurz Daniele], Einaudi, 2018, p. 87.

migliorare notevolmente l'innovazione, l'efficienza, l'efficacia, la competitività o la qualità delle stesse.<sup>13</sup>

Per quanto concerne il Diritto, in Spagna, ad esempio, si rinviene il sistema *VeriPol*, in grado di stimare la probabilità che una denuncia sia falsa, nonché il sistema *VioGén* che segnala la pericolosità di possibili uomini violenti finendo – così – per determinare le decisioni sulla carcerazione preventiva. Su questa stessa linea, il 70% degli stati degli Stati Uniti utilizzano dal 2004 strumenti meccanici per le decisioni sulla libertà vigilata (p.e.: *Level of Services Inventory- Revised, LSI-R*).

Negli ultimi anni, i sistemi di predizione del rischio<sup>14</sup> sono stati impiegati dopo la condanna, in più di venti giurisdizioni nordamericane. Alcuni di questi sistemi sono utilizzati dai giudici al fine di determinare la condanna per una possibile recidiva (sistema *COMPAS* del caso *Loomis*, su cui torneremo più avanti). In Argentina, il sistema *Prometea*, coadiuva l'attività del Ministerio Público Fiscal della città di Buenos Aires, adottando risoluzioni in appena 15 secondi e con un 98% di successo.<sup>15</sup>

Un'analisi *a freddo* delle situazioni dovrebbe condurci ad affermare che, in virtù di questo sviluppo tecnologico, possono essere adottate decisioni giudiziali in maniera molto più coerente e ragionata rispetto a quelle prese dagli esseri umani<sup>16</sup>: infatti, Sunstein afferma che l'elaborazione degli algoritmi vanno proprio nella direzione di migliorare le decisioni umane.<sup>17</sup> Sulla stessa lunghezza d'onda, si rinvergono altresì studi che concludono che gli algoritmi funzionano

---

<sup>13</sup> L. Cotino, *Derecho y garantías ante el uso público y privado de inteligencia artificial, robótica y big data*, in M. Bauza Reilly (dir.), *El derecho de las TIC en Iberoamérica*, La Ley Uruguay, 2019, p. 919.

<sup>14</sup> *Risk assessment instruments, Public Safety Assessment, PSA*.

<sup>15</sup> L. Cotino, *Derecho y garantías ante el uso público y privado de inteligencia artificial...*, cit., p. 941.

<sup>16</sup> Questa situazione può introdurre un pregiudizio nell'interpretazione dei risultati dell'IA. Siffatto pregiudizio umano consisterebbe nell'accettare, senza spirito critico, i risultati prodotti dall'IA, ritenendoli come certi ed inamovibili in virtù di una sorta di "principio di autorità", frutto delle aspettative create da detti sistemi. Accettare delle decisioni senza mettere in discussione il funzionamento di un algoritmo può portare a delle serie ripercussioni in termini di teoria e pratica dei diritti umani.

<sup>17</sup> C. R. Sunstein, *Algorithms, correcting biases in Social Research: An International Quarterly*, 86 (2), 2019, pp. 499-511.

molto meglio dei giudici nel mondo reale.<sup>18</sup> Questa prospettiva positiva, che ragiona in termini di garanzie, potrebbe portarci, dunque, a considerare la possibilità di allargare ad altri ambiti questi strumenti. E ciò sino al punto di dover giustificare perché la decisione pubblica umana non segue quella elaborata dall'IA.<sup>19</sup>

Ciononostante, in dottrina si rinvergono posizioni per nulla persuase dall'utilizzo degli algoritmi per migliorare la giustizia. Cercare l'efficienza e la velocità nella risoluzione dei conflitti è certamente un appetibile incentivo, ma ciò non esclude l'insorgere di nuove problematiche. In tal senso, Pasquale afferma che, finanche negli ambiti in cui gli algoritmi stanno risolvendo alcuni problemi, essi ne stanno creando dei nuovi.<sup>20</sup> Ad esempio, i pregiudizi relazionati a questioni razziali o etniche non possono essere riconosciuti come tali dalla polizia quando sono integrati in un programma informatico automatizzato, considerato indipendente e neutrale.<sup>21</sup> Risultato di ciò sarebbe la *standardizzazione* del pregiudizio che, pertanto, sarebbe più difficile da identificare e mettere in discussione. Sulla questione, si tornerà *infra*.

Pertanto, alla luce di quanto esposto s'inferisce che nell'ambito della giustizia le voci favorevoli e contrarie all'implementazione dell'IA presentano degli approcci contrapposti:

«L'uso dell'IA, come l'uso di qualunque nuova tecnologia, comporta sia opportunità sia rischi. I cittadini temono di essere privati dei mezzi per difendere i loro diritti e la loro sicurezza di

---

<sup>18</sup> J. Kleinberg, J. Ludwig, S. Mullainathan e C. R. Sunstein, *Discrimination in The Age of Algorithms* in *Journal of Legal Analysis*, 10, pp. 1-62.

<sup>19</sup> L. Cotino, *Derecho y garantías ante el uso público y privado de inteligencia artificial...*, cit., p. 942.

<sup>20</sup> F. Pasquale, *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*, Harvard University Press, 2015, p. 36.

<sup>21</sup> Un altro pregiudizio può derivarsi dal codice d'avviamento postale. Un distretto con un numero più alto di incidenti può propiziare per il reo una sanzione più severa rispetto agli stessi fatti compiuti da un altro soggetto residente in un altro luogo. In questi casi, le diseguaglianze economiche e sociali possono portare a delle diseguaglianze nell'applicazione del diritto e, in definitiva, in termini di giustizia. Cfr., ad esempio, <https://www.wired.co.uk/article/police-ai-uk-durham-hart-checkpoint-algorithm-edit>

fronte alle asimmetrie informative del processo decisionale algoritmico, mentre le imprese sono preoccupate per l'incertezza giuridica. L'IA può contribuire a proteggere la sicurezza dei cittadini e consentire loro di godere dei diritti fondamentali, tuttavia i cittadini temono anche che l'intelligenza artificiale possa avere effetti indesiderati o essere addirittura utilizzata per scopi dolosi. A queste preoccupazioni occorre dare una risposta. Oltre alla mancanza di investimenti e di competenze, la mancanza di fiducia è infatti uno dei fattori principali che frenano una più ampia adozione dell'IA». <sup>22</sup>

Nel sistema della giustizia, l'IA può divenire un motore d'impulso o un elemento distorsivo. Di qui, la *querelle* dottrinale sull'implementazione di elementi d'IA nel progresso della giustizia, tra cui l'uso della percentuale di rischio automatizzata nel sistema giudiziario penale. Come è noto, sebbene tale strumento sia in grado di ridurre il numero di individui del gruppo maggioritario incarcerati senza necessità, allo stesso tempo il suo utilizzo può condurre ad aumentare il tasso d'incarcerazione erronea di componenti di gruppi sociali emarginati. <sup>23</sup>

Se i sistemi algoritmici di presa di decisioni si basano su decisioni umane precedenti, è probabile che gli stessi pregiudizi che minano le scelte umane si replichino e moltiplichino nei sistemi automatici. <sup>24</sup> Pertanto, sebbene gli strumenti d'IA apparentemente promettano un maggior grado di rigore e consistenza nella presa di decisioni nella

---

<sup>22</sup> Commissione Europea, *Libro bianco sull'intelligenza artificiale...*, cit., p. 11.

<sup>23</sup> J. Angwin, J. Larson, S. Mattu e L. Kirchner, *Machine Bias, There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks*, *ProPublica*, 2016, Disponibile in <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>

<sup>24</sup> Consiglio d'Europa, *Study DGI(2017)12: Algorithms and Human Rights. Study on the human rights dimensions of automated data processing techniques (in particular algorithms) and possible regulatory implications* [Committee of experts on internet intermediaries (MSI-NET)], 2018, p. 28. Disponibile in <https://edoc.coe.int/en/internet/7589-algorithms-and-human-rights-study-on-the-human-rights-dimensions-of-automated-data-processing-techniques-and-possible-regulatory-implications.html>



giustizia penale, il suo uso può facilmente risultare discriminatorio, con ciò che ne consegue.<sup>25</sup>

### 3. Algoritmi: strumenti di supporto per i giudici

Gli algoritmi sono utilizzati sempre di più nel contesto dei sistemi di giustizia civile e penale in cui si stanno sviluppando meccanismi d'intelligenza artificiale per supportare o, eventualmente, sostituire la presa di decisioni da parte di giudici umani. La sperimentazione di tali sistemi è attualmente finalizzata all'identificazione di schemi e modelli ricorrenti nelle decisioni complesse. Alcuni studi recenti indicano che il tasso di predizione affidabile è relativamente basso (raggiungerebbe un 79%)<sup>26</sup>, anche se bisogna altresì evidenziare che è in netto aumento in virtù dell'auto-apprendimento dei sistemi.

In ogni caso, è considerato ancora prematuro immaginare che tali sistemi possano effettivamente rimpiazzare i giudici, almeno nell'attualità. Ciò che invece viene da più voci suggerito è che detti sistemi possano supportare tanto i giudici quanto gli avvocati nell'espletamento delle loro attività.<sup>27</sup>

D'altro canto, per quanto concerne la giustizia penale, l'uso delle tecniche algoritmiche nella prevenzione dei delitti è certamente in crescita<sup>28</sup>: infatti, si stanno utilizzando detti strumenti per determinare chi sottoporre a sorveglianza, chi mettere in libertà vigilata, nonché per calcolare quanto tempo sarebbe conveniente che rimanga in prigione un imputato.

Altre derivazioni dell'IA possono essere utilizzate in supporto dei tribunali nella gestione burocratica, meccanizzando, ad esempio, il procedimento di attribuzione degli stessi a specifiche sezioni, o per analizzare le statistiche dell'attività del tribunale.

---

<sup>25</sup> <https://cyber.harvard.edu/story/2019-10/ethics-and-governance-ai-berkman-klein-report-impact-2017-2019>

<sup>26</sup> N. Aletras, D. Tsarapatsanis, D. Preoqiuc-Pietro, e V. Lampos, *Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective*, in *PeerJ Computer Science Open Access*, 2016, p. 2. DOI 10.7717/peerj-cs.93. Disponibile in <https://peerj.com/articles/cs-93.pdf>

<sup>27</sup> *Ibidem*.

<sup>28</sup> Consiglio d'Europa, *Study DGI(2017)12: Algorithms and Human Rights...*, cit., p. 10.

A causa dell'enorme quantità di casi assegnata a ciascun tribunale e della scarsità di risorse che soffrono la maggior parte dei poteri giudiziari, esiste il pericolo che i sistemi di supporto basati sull'IA siano utilizzati in maniera inappropriata dai giudici che finirebbero per "delegare" decisioni ai sistemi tecnologici non sviluppati precipuamente a tal proposito. Potrebbe accadere, ad esempio, che un individuo venga giudicato in maniera più dura rispetto a quanto avrebbe fatto o quanto avrebbe dovuto fare il giudice.<sup>29</sup> Tuttavia, poiché si tratta di una proiezione dell'algoritmo, non c'è un margine di manovra per pentirsi di queste decisioni. Se l'algoritmo è molto severo, le conseguenze incidono unicamente sull'individuo ingiustamente penalizzato, atteso che è indimostrabile che senza la stima prodotta dall'IA il soggetto, ad esempio, non sarebbe caduto in recidiva.<sup>30</sup>

Pertanto, si deve procedere con molta cautela nel valutare quanto detti sistemi possono offrire e a quali condizioni essi possono essere utilizzati per non mettere in pericolo il diritto ad un giusto processo.<sup>31</sup> Tale pericolo si materializza con l'introduzione in via obbligatoria di questi sistemi, come nel caso delle decisioni sulla libertà vigilata negli Stati Uniti. Le preoccupazioni sul pregiudizio giudiziale intorno a queste decisioni hanno portato all'introduzione obbligatoria di *software* per prevedere la probabilità che i delinquenti cadano in recidiva in molti stati degli Stati Uniti.<sup>32</sup>

#### 4. Algoritmi a supporto degli avvocati

Nel 2015, fu creato il primo programma spagnolo sulla trascrizione giuridica, «DigaLaw», a mezzo del quale i giuristi possono redigere

---

<sup>29</sup> F. Raso, H. Hilligoss, V. Krishnamurthy, C. Bavitz, e L. Kim, *Artificial Intelligence & Human Rights: Opportunities & Risks*, in Berkman Klein Center for Internet & Society Research Publication, 2018, pp. 1-62. Disponibile in: <https://dash.harvard.edu/handle/1/38021439>

<sup>30</sup> R. Brownsword e A. Harel, *Law, liberty and technology...*, cit., pp.110-111.

<sup>31</sup> Consiglio d'Europa, *Study DGI(2017)12: Algorithms and Human Rights...*, cit., pp. 11-12.

<sup>32</sup> K. McCaney, *Prisons turn to analytics software for parole decisions*, 1 Novembre 2013, Disponibile in <https://gcn.com/articles/2013/11/01/prison-analytics-software.aspx>

qualsiasi tipo di documento legale inserito nel *database* senza utilizzare la tastiera, ma per mezzo solo della loro voce.<sup>33</sup>

D'altra parte, la classe forense spagnola, al fine di migliorare la conoscenza dei clienti, sta utilizzando i cosiddetti *Customer Relationship Management* (CMR). Tale sistema, focalizzato nella gestione della relazione con il cliente, costituisce certamente uno strumento utile per l'organizzazione imprenditoriale dello studio legale, potendo addirittura differenziare i clienti fissi dai potenziali in base ad una serie di filtri la cui combinazione può portare all'elaborazione, tra le altre cose, di una campagna di recupero di clienti persi.<sup>34</sup>

Gli sviluppi dell'IA, dunque, possono essere assai utili nell'attività forense, nonché, in principio, il loro impiego potrebbe soltanto favorire l'efficienza del loro lavoro.

Tuttavia, esistono metodi applicativi dell'IA orientati a stabilire percentuali di probabile successo per determinate controversie: la cosiddetta *giustizia predittiva*.<sup>35</sup> Queste tecnologie consistono in algoritmi capaci di raccogliere tutta la giurisprudenza su una determinata fattispecie e stimare le probabilità che i procedimenti giudiziari ad incardinarsi si risolvano in un senso o in un altro. Tra i vantaggi, in virtù dell'alto grado di efficienza dei meccanismi, emerge la potenziale eliminazione dell'*alea* giudiziale, l'incremento dell'uso delle procedure di risoluzione alternativa delle controversie, nonché la contestuale e conseguente riduzione del carico di lavoro dei tribunali, e dei costi ad esso connessi.

---

<sup>33</sup> S. Serrano Escribano, *Líneas rojas para los egresados en Derecho. Alfabetización digital*, in S. Serrano Escribano, M. C. Burgos Goyé e B. M. López Insúa (coords.), *Innovación docente en Ciencias Sociales y Jurídicas: el reto de facilitar salidas profesionales desde el enfoque por competencias y capacidades*, Ediciones Laborum, 2019, p. 260.

<sup>34</sup> S. Serrano Escribano, *Líneas rojas para los egresados en Derecho...*, cit., p. 261.

<sup>35</sup> Per mezzo di un siffatto utilizzo dei dati, l'algoritmo – in virtù di uno studio su tutti i precedenti giurisprudenziali in materia – può determinare se una pretesa giuridica può avere successo in funzione, tra le altre cose, della giurisdizione e della competenza applicabile, dell'oggetto del giudizio o dei luoghi del fatto.

Non a caso, come evidenzia Luigi Viola, si stanno sviluppando degli strumenti, definiti proprio di *giustizia predittiva (supra)*<sup>36</sup>, destinati a coadiuvare i professionisti del diritto nella realizzazione di ricerche giuridiche o nell'anticipare il possibile risultato di una fattispecie portata in tribunale.

I criteri predittivi utilizzati potrebbero indurre – o, al contrario – far desistere l'avvocato dall'incardinare il giudizio. Tanto, può portare alla generazione di nuovi spazi di vulnerabilità, atteso che il diritto fondamentale della tutela giurisdizionale effettiva può subire gravi violazioni a causa dell'esistenza di un criterio predittivo che indichi in termini percentuali la probabilità di successo. Difatti, se gli avvocati dovessero basare le proprie scelte in funzione delle indicazioni algoritmiche potrebbero rifiutare clienti per le scarse possibilità di successo del loro caso. Vale appena il caso di evidenziare che una generalizzazione di questo comportamento implicherebbe una grave violazione dei diritti dei cittadini, che avrebbero serie difficoltà a trovare avvocati disposti a difenderli per controversie in cui i sistemi algoritmici riscontrano una bassa probabilità di successo. Peraltro, si potrebbe altresì argomentare che questo scenario potrebbe propiziare la realizzazione di accordi stragiudiziali in grado di ridurre l'eccessivo carico di lavoro dei tribunali che, come è noto, costituisce uno dei problemi più rilevanti della giustizia italiana. E d'altronde, i criteri di efficienza sono sempre il punto di forza delle tecniche d'IA.

Tuttavia, se l'algoritmo si basa sul precedente, perché costituiscono i dati su cui lavora, ed inferisce da essi il risultato prototipico di una determinata categoria di casi, ciò potrebbe comportare una staticità degli orientamenti giurisprudenziali che vedrebbero del tutto stroncata la loro evoluzione. Come è noto, il diritto è sempre frutto di interpretazione e per ciascun caso ci sono, per lo meno, due possibili prospettive con cui il giudice può fondare la propria decisione. A sua volta, tale decisione normalmente può essere impugnata innanzi ad autorità giudiziarie superiori e, in tal caso, essa viene sottoposta ad una revisione. Questa è, a grandi e sommarie linee, la dinamica giudiziale dell'Europa continentale in cui l'attività dell'avvocato consiste nel tutelare gli interessi del suo cliente con i migliori argomenti giuridici

---

<sup>36</sup> L. Viola, *Interpretazione della legge con modelli matematici. Processo, a.d.r., giustizia predittiva: Volume 1* [presentazione di S. Schirò], Diritto Avanzato Edizioni, 2018, pp. 167-200.

possibili al fine di ottenere l'interpretazione giudiziale, conforme alla legge, più favorevole al proprio assistito. Ebbene, tutto ciò subisce una profonda trasformazione se il criterio dell'azione giudiziale è sottoposto allo scrutinio di un algoritmo.<sup>37</sup>

Alla luce di quanto esposto, l'attività forense è fondamentale per il futuro della democrazia perché quando si difendono interessi particolari si sta, allo stesso tempo, operando in termini di giustizia della collettività. Se si desiste dal tutelare determinati diritti a causa del rischio di sconfitta indicato da un sistema algoritmico, si produce, in prospettiva, un *vulnus* alla collettività. Si sacrifica l'interpretabilità del diritto sull'altare dell'efficienza fornita dalla potenza calcolatrice di un algoritmo, riducendo drasticamente così le possibilità di una re-interpretazione giuridica di alcuni fatti.

La responsabilità degli avvocati è fondamentale nello sviluppo della giustizia e nell'implementazione dell'IA nell'ambito giuridico. La perizia dell'avvocato dovrà determinare se seguire o meno le indicazioni fornite dal supporto d'IA, determinando, tra le altre cose, se esistono delle possibilità di una nuova interpretazione giudiziale di una determinata fattispecie. Pertanto, un utilizzo *illuminato*, da parte degli avvocati, delle tecniche d'IA ha una duplice conseguenza: una migliore protezione degli interessi dei suoi clienti ed una maggiore efficienza della giustizia. D'altra parte – però – un suo *misuse* ha altresì una duplice conseguenza, ma negativa: la discriminazione di clienti, con il serio rischio di una lesione del loro diritto fondamentale alla tutela giurisdizionale effettiva e, a sua volta, una progressiva involuzione del sistema della giustizia che rinuncerebbe ad ottenere nuove interpretazioni giudiziali che consentano l'evoluzione giurisprudenziale e, conseguentemente, della giustizia

---

<sup>37</sup> Non a caso in Francia si stanno adottando delle misure legislative in proposito. Il riferimento è, naturalmente, alla LOI n° 2019-222 du mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice (1) con la quale, in primo luogo, s'intende fornire una regolamentazione agli algoritmi che utilizzano dati risultanti dalle decisioni, al fine di garantire la trasparenza delle metodologie implementate. Con lo stesso provvedimento legislativo, così come si evince dal suo "Rapport annexé", s'intende evitare che vengano elaborati profili di magistrati al fine di non alterare il buon andamento dell'amministrazione della giustizia.

## 5. Garanzie giuridiche per l'uso degli algoritmi

I benefici di prendere decisioni sulla base di calcoli matematici possono essere enormi in molti settori della vita, ma dipendere in maniera eccessiva dall'IA può rivolgersi contro gli stessi utenti<sup>38</sup>, provocare ingiustizie e minare i diritti fondamentali delle persone.<sup>39</sup>

Ed è per questo che è necessario stabilire in maniera facile e rapida i responsabili delle conseguenze prodotte dai sistemi d'IA.<sup>40</sup> In tal senso, è essenziale stabilire meccanismi effettivi di riparazione per le persone i cui diritti sono stati violati dai sistemi automatici di presa di decisioni.<sup>41</sup>

Se si utilizza un sistema d'intelligenza artificiale per l'interazione con persone nel contesto dei servizi pubblici, in particolare nell'ambito della giustizia, l'utente deve avere tutte le garanzie possibili in modo tale che i destinatari di una decisione dell'autorità pubblica meccanizzata con sistemi d'IA siano, tra le altre cose, adeguatamente informati.<sup>42</sup>

Tuttavia, si rinvengono casi in cui l'esistenza di siffatte garanzie è stata messa in seria discussione: un esempio è il noto *caso Loomis*,<sup>43</sup>

---

<sup>38</sup> Come la dinamica del servo-padrone di hegeliana memoria, in cui è la tecnologia che finisce per *dominare* l'uomo. G. W. F. Hegel, *La fenomenologia dello spirito* [traduzione a cura di A. Novelli], F. Rossi-Romano, Napoli, 1863, pp 109-111.

<sup>39</sup> Consiglio d'Europa, *Safeguarding human rights in the era of artificial intelligence*, 2018.

<sup>40</sup> N. Bostrom e E. Yudkowsky, *The Ethics of Artificial Intelligence*, in W. Ramsey y K. Frankish (eds.), *Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*, Cambridge University Press, 2014, pp. 316-334.

<sup>41</sup> Consiglio d'Europa, *Study DGI(2017)12: Algorithms and Human Rights...*, cit., p. 39.

<sup>42</sup> Consiglio d'Europa, Commissario per i diritti umani, *Unboxing Artificial Intelligence: 10 steps to protect Human Rights*, 2019, p. 10. Disponibile in <https://rm.coe.int/unboxing-artificial-intelligence-10-steps-to-protect-human-rights-reco/1680946e64>

<sup>43</sup> *State v. Loomis*, 881 N.W.2d 749 (Wis. 2016). Liberamente consultabile al seguente link: <https://law.justia.com/cases/wisconsin/supreme-court/2016/2015ap000157-cr.html>.

Nel 2013, Eric Loomis fu arrestato da agenti della polizia dello Stato del Wisconsin (USA) mentre guidava un veicolo che era stato poco prima implicato in una sparatoria. Loomis veniva accusato di essere scappato dalla polizia e di aver utilizzato un veicolo senza l'autorizzazione del proprietario dello stesso. L'imputato

deciso dalla Corte Suprema del Wisconsin, che emanò una sentenza in cui si è pronunciata, per la prima volta, sulla costituzionalità dell'uso di algoritmi elaborati informaticamente, per mezzo di un sistema di intelligenza artificiale, come fondamento della decisione del tribunale d'istanza inferiore<sup>44</sup>, e la cui decisione non è stata rivista dalla Corte Suprema degli Stati Uniti,<sup>45</sup> nonostante che l'appellante avesse sostenuto che l'algoritmo intelligente utilizzava incorrettamente, tra le altre cose, le valutazioni di genere.<sup>46</sup> Nella sua sentenza, il Tribunale accettò l'utilizzo del sistema, argomentando che il diritto degli accusati al giusto processo non era stato violato per il mero fatto che non

---

si dichiarò colpevole di entrambi i delitti con la speranza così di non fare ingresso in prigione. Durante l'udienza per decidere sulla sua libertà vigilata, il Pubblico Ministero presentò un documento elaborato dal programma informatico *Compas* (che utilizza più di cento fattori, tra cui età, sesso, precedenti penali per qualificare gli imputati in una scala da uno a dieci: dall'uno al quattro, vengono considerati profili di basso rischio; dal cinque al dieci come profili di medio o alto rischio), sviluppato dall'impresa privata *Northpointe Inc.* Secondo questo documento, il signor Loomis presentava un alto rischio di recidiva e, in generale, prevedeva come altamente probabile che egli potesse commettere nel futuro atti violenti. Il documento concludeva che il condannato rappresentava un "alto rischio per la comunità". Partendo da siffatte considerazioni, il giudice condannò Loomis a sei anni di carcere e a cinque anni di libertà vigilata. La difesa del condannato impugnò il provvedimento, argomentando la violazione del diritto al giusto processo in quanto non era stato possibile discutere i criteri ed i metodi utilizzati dal programma *Compas*, atteso che l'algoritmo era segreto ed il funzionamento era noto solo all'impresa che lo aveva sviluppato. Tuttavia, la Corte Suprema del Wisconsin non ritenne persuasive tali argomentazioni, ritenendo invece che il programma informatico si era basato unicamente su fattori abitualmente utilizzati per valutare la futura pericolosità criminale, tra cui le precedenti condanne penali.

<sup>44</sup> V. Katherine Freeman, *Algorithmic Injustice: how the Wisconsin Supreme Court failed to protect due process rights in State v. Loomis*, in *North Carolina Journal of Law and Technology (NCJL & Tech.)*, vol. 18, 2016, pp. 75-106.

<sup>45</sup> Liberamente consultabile al seguente link: <http://www.scotusblog.com/case-files/cases/loomis-v-wisconsin/>

<sup>46</sup> J. G. Corvalán, *Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades – Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia*, in *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, vol. 5, 1, jan./abr. 2018, pp. 295-316. DOI: 10.5380/rinc.v5i1.55334.

potessero accedere ad una spiegazione adeguata sul trattamento informatico degli algoritmi.<sup>47</sup>

*State v Loomis* ha suscitato un considerevole interesse nell'ambito nordamericano, atteso che si tratta della seconda sentenza di una corte suprema statale che accetta espressamente l'utilizzo di calcoli matematici nell'ambito delle condanne penali,<sup>48</sup> e la prima in assoluto a consentire che siffatto calcolo venisse operato da un algoritmo con un funzionamento non visibile e, dunque, segreto.<sup>49</sup>

D'altra parte, invece, il Rechtbank Den Haag con la sentenza C-09-550982-HA ZA 18-388 dello scorso 5 febbraio<sup>50</sup> ha stabilito che un sistema algoritmico utilizzato dal Governo dei Paesi Bassi per valutare il rischio di frode fiscale, non risponde alle esigenze di proporzionalità e trasparenza necessaria e, pertanto, si pone in contrasto con l'articolo 8 della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo che tutela la vita privata.<sup>51</sup> La normativa in questione, impugnata da diverse organizzazioni olandesi in difesa dei diritti umani e civili, è stata dichiarata non conforme a diritto per un elemento riferibile direttamente alla cittadinanza: la necessità di salvaguardare la vita privata così come tutelata dall'articolo 8 della CEDU. Si tratta della prima sentenza europea che dichiara illegale un algoritmo sulla base di queste argomentazioni, sancendo così un precedente sulla necessità di stabilire limiti sull'influenza degli algoritmi sulla vita dei cittadini.

---

<sup>47</sup> C. M. Romeo Casabona, *Riesgo, procedimientos actuariales basados en inteligencia artificial y medidas de seguridad*, in *Revista de Derecho, Empresa y Sociedad (REDS)*, 3, Luglio-Dicembre 2018, pp. 39-55.

<sup>48</sup> La prima risale al 2010 e si tratta di *Malenchik v. State of Indiana*, 9 febbraio 2010. Liberamente consultabile al seguente link: <https://www.in.gov/judiciary/opinions/pdf/06091001bd.pdf>

<sup>49</sup> L. Martínez Garay, *Peligrosidad, algoritmos y due process: el caso State v Loomis*, in *Revista de Derecho Penal y Criminología*, 20, 2018, p. 494.

<sup>50</sup> Liberamente consultabile al seguente link: <https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RBDHA:2020:1878>

<sup>51</sup> Diritto al rispetto della vita privata e familiare: 1. Ogni persona ha diritto al rispetto della propria vita privata e familiare, del proprio domicilio e della propria corrispondenza. 2. Non può esservi ingerenza di una autorità pubblica nell'esercizio di tale diritto a meno che tale ingerenza sia prevista dalla legge e costituisca una misura che, in una società democratica, è necessaria alla sicurezza nazionale, alla pubblica sicurezza, al benessere economico del paese, alla difesa dell'ordine e alla prevenzione dei reati, alla protezione della salute o della morale, o alla protezione dei diritti e delle libertà altrui.



Si rinvengono, pertanto, due posizioni contrapposte: una che ritiene necessaria una schietta applicazione di algoritmi, e dall'altra, invece, si sostiene l'opportunità di valutare le garanzie che offre un sistema automatizzato di presa di decisioni di trascendenza giuridica per giungere, se del caso, anche alla dichiarazione di illegalità dell'algoritmo.

Riteniamo opportuno sviluppare questa seconda linea di pensiero con maggiore profondità, atteso che essa – pur non mettendo in discussione che l'utilizzo dell'IA può garantire miglioramenti nella gestione della giustizia – ci consente di indagare sulle precauzioni e cautele da adottare, proprio in ragione della particolare sensibilità dell'ambito della giustizia.

In tal senso, pare doveroso analizzare quanto disposto dalla Carta Etica Europea sull'uso dell'IA nei sistemi giudiziari, adottata dalla Commissione europea per l'efficienza della giustizia (CEPEJ), che costituisce una ramificazione del Consiglio d'Europa, nel dicembre del 2018.<sup>52</sup> Si tratta del primo testo europeo che stabilisce principi etici relazionati con l'uso dell'IA nei sistemi giudiziari. In detto documento viene emanato un nucleo di principi di riferimento in grado di guidare l'azione dei responsabili politici, legislatori e operatori giuridici a fronte dello sviluppo dell'IA nei processi giudiziari nazionali.

In particolare, il CEPEJ evidenzia nella Carta come l'applicazione dell'IA nel campo della giustizia può contribuire al miglioramento dell'efficienza e della qualità della sua attività, ma deve implementarsi in maniera responsabile per poter così garantire il rispetto sia della Convenzione del Consiglio d'Europa sulla Protezione dei Dati Personali che, soprattutto, dei diritti fondamentali cristallizzati nella Carta EDU. Per il citato organismo è di fondamentale importanza garantire che l'IA continui ad essere uno strumento al servizio dell'interesse generale e che il suo utilizzo rispetti i diritti individuali.<sup>53</sup>

Si sottolineano una serie di principi basilari che devono essere seguiti nel campo dell'IA e della giustizia. Per il CEPEJ, il rispetto di

---

<sup>52</sup> Consiglio d'Europa. European Commission for the efficiency of justice (CEPEJ), *European Ethical Charter on the use of artificial intelligence (AI) in judicial systems and their environment*, Adopted at the 31st plenary meeting of the CEPEJ (Strasbourg, 3-4 December 2018). Disponibile in <https://rm.coe.int/ethical-charter-en-for-publication-4-december-2018/16808f699c>

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

questi principi deve garantirsi nell'elaborazione di decisioni e dati giudiziari mediante algoritmi, nonché nell'uso che se ne faccia di questi. Perciò, stabilisce cinque principi sostanziali e metodologici che si applicano all'elaborazione automatizzata di decisioni e dati giudiziari, basati sulle tecniche d'IA.

In primo luogo, viene indicato il principio del rispetto dei diritti fondamentali; in particolare si prescrive la necessità di garantire che lo schema e l'implementazione degli strumenti e servizi di intelligenza artificiale sia compatibile con tali diritti. L'obiettivo consiste nell'assicurare – dal momento della concezione degli strumenti sino alla loro applicazione – che le soluzioni garantiscano il rispetto dei diritti cristallizzati nella Carta EDU e nella Convenzione n. 108 del Consiglio d'Europa.<sup>54</sup>

A tale principio, viene affiancato quello di *non discriminazione* al fine di prevenire lo sviluppo o l'intensificazione di qualsiasi discriminazione tra individui o gruppi di individui. Tale scenario discriminatorio è reso possibile dalle capacità di certe elaborazioni – la cui applicazione si rinviene prevalentemente nell'area penale – di rivelare la discriminazione esistente all'aggiungere o classificare dati relazionati con persone o gruppi di persone. Pertanto, gli attori pubblici e privati devono assicurarsi che queste applicazioni non riproducano o aggravino tale discriminazione, per evitare che certe pratiche cadano nel determinismo.<sup>55</sup>

Subito dopo, in specifica relazione all'elaborazione di decisioni e dati giudiziari, viene introdotto il principio di qualità e sicurezza che sarebbe garantito dall'utilizzo di fonti certificate e dati intangibili con modelli concepiti in maniera multidisciplinare, in un ambiente tecnologico sicuro. A tal fine, dovrebbe essere stabilito che l'elaborazione dei dati avvenga mediante l'apprendimento automatico basato su originali certificati, dovendo altresì garantire l'integrità di questi dati in tutte le fasi dell'elaborazione. Inoltre, sia per la fase di redazione e direzione, che per la successiva applicazione delle soluzioni proposte, si raccomanda la creazione di gruppi di lavoro multidisciplinari, integrati da giudici e ricercatori di scienze sociali e informatiche.<sup>56</sup>

---

<sup>54</sup> *Ibidem*, p. 8.

<sup>55</sup> *Ibidem*, p. 9.

<sup>56</sup> *Ibidem*, p. 10.

Si richiede altresì il rispetto dei principi di trasparenza, imparzialità ed equità: soltanto così, infatti, i metodi di elaborazione dei dati saranno accessibili e comprensibili, rendendo possibili sindacati esterni da parte di esperti indipendenti. Si raccomanda anche l'utilizzo di un sistema di certificazione da rinnovare periodicamente.<sup>57</sup>

Infine, s'introduce il principio "sotto controllo dell'utente" per escludere un approccio prescrittivo e garantire che gli utenti siano attori consapevoli ed informati, messi in condizione di controllare le loro scelte. Ed è così che si evidenzia la necessità di fare dell'utente un'agente illuminato, che si senta responsabile delle proprie decisioni. In particolare, il giudice deve poter tornare a compulsare nuovamente ed in qualsiasi momento le decisioni giudiziali ed i dati che sono stati utilizzati per produrre un risultato. Ciò al fine di dare la possibilità al giudice di adattare le strumentazioni alle specificità del caso concreto.

In ogni caso, si deve informare ciascun utente, con un linguaggio chiaro e comprensibile, della natura vincolante o non vincolante delle soluzioni proposte dagli strumenti d'IA, nonché le diverse opzioni possibili ed il suo diritto alla tutela legale e ad un ricorso innanzi all'autorità giudiziaria.<sup>58</sup>

Inoltre, nelle Appendici I e II della Carta, si analizzano tutte le applicazioni possibili e si formulano raccomandazioni specifiche sul possibile uso di ciascuna.

La Carta in commento è accompagnata da uno studio in profondità sull'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari, ed in particolare delle applicazioni dell'IA finalizzate all'elaborazione di dati e decisioni giudiziali. La nota di accompagnamento del 4 dicembre 2018 enfatizza le questioni più importanti sviluppate al suo interno.<sup>59</sup>

In definitiva, con la Carta si pretende che i principi citati costituiscano un punto di riferimento concreto per i professionisti della giustizia, le istituzioni e gli attori politici chiamati ad affrontare la sfida dell'integrazione di queste nuove tecnologie basate sull'IA nelle politiche pubbliche e nel lavoro quotidiano. Non solo: in termini pratici, questi principi costituiscono una base importante per la

---

<sup>57</sup> *Ibidem*, p. 11.

<sup>58</sup> *Ibidem*, p. 12.

<sup>59</sup> Disponibile in <https://rm.coe.int/presentation-note-en-for-publication-4-december-2018/16808f699d>

comparazione nella valutazione delle caratteristiche delle diverse applicazioni dell'IA nel sistema della giustizia.

## 6. Conclusioni

L'elaborazione dei dati giudiziari per mezzo di sistemi d'IA o meccanismi derivati dalla scienza dei dati, aumentando il grado di prevedibilità nell'applicazione della legge e fomentando la coerenza della giurisprudenza, probabilmente costituisce un miglioramento per il funzionamento della giustizia, quanto meno in termini di trasparenza.

Non solo, i sistemi algoritmici costituiscono anche una preziosa arma per combattere il fenomeno dei ritardi processuali, scommettendo sull'efficienza e sulla ricerca di una soluzione più agile per definire le controversie tra cittadini.

Ebbene, i cosiddetti sistemi d'IA o scienze dei dati capaci di supportare la consulenza legale, la presa di decisioni o l'orientamento dei litiganti devono operare sotto condizioni di trasparenza e giusta elaborazione, certificata da un esperto indipendente. Detta elaborazione deve rispettare i diritti fondamentali garantiti dalla Carta EDU e dalla Convenzione per la Protezione dei Dati Personali. Pertanto, per tracciare ed implementare soluzioni d'IA per il comparto giustizia è assolutamente necessario un quadro etico di riferimento. Di qui, l'importanza di estendere i principi della citata Carta Etica Europea sull'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari.

Le sfide che nascono dagli sviluppi tecnologici ed intelligenza artificiale, in particolar modo nel campo della giustizia predittiva, sono un tema fondamentale nei sistemi di giustizia che vogliono evolversi per mezzo dell'utilizzo dell'IA. Risalta il potenziale di questi sviluppi per migliorare la prevedibilità del processo giudiziario e garantire la trasparenza del lavoro dei giudici e la coerenza della giurisprudenza. Peraltro, bisogna altresì evidenziare che detti processi non possono essere ridotti a meri calcoli algoritmici e devono essere prese in dovuta considerazione le specificità dei casi particolari, garantendo così il rispetto dei diritti fondamentali.

Pertanto, non si può salutare in maniera acritica l'implementazione di misure basate sull'IA argomentando, semplicemente, che si tratta di un'inesorabile applicazione della tecnologia, frutto della modernità. Affrontare il tema della giustizia e, *a fortiori* nella sua manifestazione

penale in cui entrano in gioco una pluralità di diritti fondamentali, l'uso della tecnologia deve essere basato su rigorose fondamenta etiche. La possibilità di adottare decisioni giudiziali che implicano la restrizione della libertà dei cittadini deve riposare su baluardi giuridici chiari e trasparenti. L'ausilio tecnologico per adottare provvedimenti di questo tipo deve essere posto al servizio dell'essere umano che, in virtù della sua formazione e delle sue capacità, è designato ad assumere siffatte decisioni.

In definitiva, dobbiamo sottolineare l'importanza di garantire che l'implementazione di strumenti e servizi di intelligenza artificiale siano compatibili con i diritti fondamentali. È questo l'unico cammino in grado di condurre ad un adeguato ed efficace progresso della giustizia e del diritto.