GIUSTIZIA LAVORO E PA NELL'ERA DIGITALE

Atti del Convegno annuale di Capri
sulla digitalizzazione della Giustizia
2024

a cura di
Antonella Ciriello

EDITORIALE SCIENTIFICA NAPOLI

GIUSTIZIA, LAVORO E PA NELL'ERA DIGITALE

Atti del Convegno annuale di Capri, sulla digitalizzazione della Giustizia, edizione 2024

a cura di
Antonella Ciriello

Editoriale Scientifica
Napoli

Proprietà letteraria riservata

© Copyright 2025 Editoriale Scientifica srl
via San Biagio dei Librai, 39 - 80138 Napoli
www.editorialescientifica.com info@editorialescientifica.com
ISBN 979-12-235-0391-1

Ringraziamenti

Si ringrazia la dott.ssa Valentina Ricchezza per la rilettura e il lavoro redazionale dell'intera opera.

Si ringraziano altresì la dott.ssa Ivana Petrone e le studentesse Elena Salvia e Simona Romano per la collaborazione nella redazione dei testi trascritti, nonché, per il contributo tecnico, i dott.ri Francesco Barbato e Domenico De Luca e il tecnico informatico Danilo Marcoccio.

Sommario

Prefazione a cura di Antonella Ciriello 17

Intelligenza Artificiale e Giustizia: Opportunità, Rischi e la Centralità dell'Umano
Introduzione a cura del Ministro della Giustizia, Carlo Nordio 19

Capitolo 1 – Il lavoro e il digitale 21

Lavoro, evoluzione tecnologica, intelligenza artificiale
Introduzione a cura di Pietro Curzio 23

*La giustizia predittiva del lavoro nell'AI Act nel confronto con la normativa nazionale**
di Marco Biasi 27

Intelligenza artificiale e tutela del lavoratore tra fonti sovranazionali e fonti interne
di Silvia Burelli 32

La cassetta degli attrezzi: le sfide dell'I.A. e l'esperienza del giudice del lavoro nel contenzioso in materia di algoritmi
di Luca Caputo 44

*Compatibilità tra Udienza Cartolare e da Remoto nel Rito del Lavoro: dati e orientamenti dall'Ordinanza interlocutoria**
di Chiara Cucinella 51

Il Lavoro su piattaforma
di Milena d'Oriano 55

Lavorare giocando? Spigolature giuslavoristiche della gamification
di Carmen Di Carluccio 69

* I testi contraddistinti dall'asterisco sono trascrizioni dell'intervento orale, elaborate con strumenti di IA, riviste e approvate dagli autori.

Banche dati giurisprudenziali e intelligenza artificiale, vantaggi e rischi
di Maria Gallo 77

IDEA: Intelligenza Artificiale per una Giustizia Efficiente e Trasparente
di Marco Giacalone 87

Identificazione del luogo di lavoro e dell'unità produttiva nel lavoro svolto solo online, in particolare ai fini della rappresentanza e della tutela sindacale
di Paola Marino 89

La prova documentale nell'era digitale: brevi riflessioni sul valore probatorio dei documenti informatici non sottoscritti
di Federica Porcelli 103

*Il Controllo dei Lavoratori e le Nuove Tecnologie**
di Mario Quaranta 112

Algoritmi e discriminazione di genere nel mondo del lavoro
di Valentina Ricchezza 117

Conclusioni
Dalla Rivoluzione Tecnologica alla Giustizia Predittiva
Riflessioni del Presidente Giovanni Amoroso 129

L'IA nel Diritto del Lavoro: Innovazione e Garanzie per un Processo Equilibrato
di Raffaele De Luca Tamajo 132

L'impatto della rivoluzione tecnologica (digitalizzazione, intelligenza artificiale e moderne tecnologie di produzione e lavoro) su diritto e processo del lavoro: considerazioni a margine di un convegno autunnale
di Lorenzo Zoppoli 137

Capitolo 2 – La Giustizia moderna alla luce dei Regolamenti adottati dall'UE nel Decennio Digitale 147

Saluti introduttivi
*Intelligenza Artificiale e Notariato: Innovazione e Certezza per il Futuro della Giustizia**
di Giulio Biino 149

*Europa Digitale: Nuove Regole per una Giustizia Innovativa**
di Maria Rosaria Covelli 151

*Digitalizzazione e Umanesimo: Il Futuro della Giustizia Tributaria**
di Carolina Lussana 153

* I testi contraddistinti dall'asterisco sono trascrizioni dell'intervento orale, elaborate con strumenti di IA, riviste e approvate dagli autori.

*Umanità e Giustizia nell'Era Digitale: Il Ruolo Insostituibile del Giudice**
di Luigi Maruotti 156

*Avvocatura 4.0: Digitalizzazione e Formazione per il Futuro Forense**
di Giovanna Ollà 159

*Luce sulla Certosa: Cultura, Storia e Innovazione a Capri**
di Pierfrancesco Talamo 160

Sezione I
L'identità e domicilio digitali, presupposti per ogni negozio, procedimento e processo digitali

Introduzione
a cura di Antonella Ciriello 165

*Digitalizzazione del Processo Civile: Dal Tradizionale al Modello del Futuro**
di Ferruccio Auletta 168

*Notariato Digitale: Sicurezza e Innovazione nell'Accertamento dell'Identità**
di Vincenzo Gunnella 170

Gli archivi nelle maglie dell'intelligenza artificiale
di Antonino Mazzeo e Mariella Guercio 173

*Domicilio Digitale e PEC: Le Sfide dell'Avvocatura in Transizione**
di Carolina Scarano 178

Sezione II
Stato della digitalizzazione della giustizia in Italia e in Europa

*Introduzione**
a cura di Ileana Fedele 183

*Sinergie Digitali: Innovazione, Trasparenza e Nuove Frontiere della Giustizia Amministrativa**
di Brunella Bruno 185

*L'Intelligenza Artificiale nella Giustizia: Governare il Cambiamento, Non Subirlo**
di Margherita Cassano 189

Le competenze della Commissione VII del CSM in materia di sviluppo dell'informatica giudiziaria. Le problematiche ancora non superate e quelle nuove che stanno emergendo tra processo civile, penale, e obiettivi PNRR
di Maria Vittoria Marchianò 194

* I testi contraddistinti dall'asterisco sono trascrizioni dell'intervento orale, elaborate con strumenti di IA, riviste e approvate dagli autori.

*La SSM nell'Era Digitale: Innovazione Formativa e Nuovi Modelli Didattici**
di Ines Marini 198

*Avvocatura Digitale: Responsabilità e Collaborazione per una Giustizia Unificata**
di Francesco Pizzuto 202

*PNRR e Innovazione Tecnologica: Verso una Giustizia Digitale Integrata**
di Ettore Sala 206

Sezione III
L'intelligenza artificiale, un pericolo o una sfida per i diritti umani, la giustizia e la pubblica amministrazione

*Introduzione**
di Raffaella Calandra 215

*Cybersicurezza e PNRR: Strategie Integrate per una Difesa Digitale**
di Bruno Frattasi 216

*Intelligenza Artificiale e Giustizia: Innovazione, Regolamentazione e Centralità Umana**
di Antonio Mura 219

*Intelligenza Artificiale e Dati: La Visione Italiana per un Futuro Sicuro e Innovativo**
di Mario Nobile 222

*Dal Regolamento Europeo al Disegno di Legge: Verso Nuovi Orizzonti per l'Intelligenza Artificiale**
di Francesca Quadri 225

Diritti fondamentali, Intelligenza Artificiale e le Giurisdizioni superiori
di Raffaele Sabato 228

*IA e Giustizia Predittiva: Formazione, Limiti e Opportunità nella Pubblica Amministrazione**
di Paola Severino 232

Intelligenza artificiale, giustizia, protezione dei dati personali
di Pasquale Stanzione 235

*Giustizia Amministrativa nell'Era Digitale: Tra Contenziosi e Sovranità dei Dati**
di Luigi Tarantino 241

* I testi contraddistinti dall'asterisco sono trascrizioni dell'intervento orale, elaborate con strumenti di IA, riviste e approvate dagli autori.

*Conclusioni**
di Francesco Paolo Sisto 244

Capitolo 3 – Innovazione e digitalizzazione nel processo civile 247

*Introduzione**
di Giuseppe Fichera 249

*La Banca Dati di Merito e l'Intelligenza Artificiale**
di Fabio Anzilotti 250

*Digitalizzazione e gestione negoziata della crisi d'impresa: strumenti, obiettivi e prospettive**
di Giovanni Bruno 253

*La Formazione nell'Era Digitale**
di Gian Andrea Chiesi 255

La Banca Dati Conciliativa e le Buone Prassi Giudiziarie
di Mirella Delia 258

*L'evoluzione dell'organizzazione nella Corte di Cassazione: informatizzazione, ufficio per il processo e cambiamenti strutturali**
di Massimo Ferro 262

Modelli organizzativi dell'Ufficio per il Processo
di Ilaria Grimaldi 265

Intelligenza artificiale e amministrazione della giustizia
di Mariarosaria Maugeri 273

*Innovazione e Regolamento eIDAS 2.0: un nuovo approccio a Identità Digitale e Attributi**
di Nicola Mazzocca 285

La conservazione e l'archiviazione elettronica nel processo civile alla luce di eIDAS2
di Michele Nastri 288

*L'organizzazione delle procedure concorsuali: professionalità, rotazione e trasparenza**
di Enrico Quaranta 301

*L'evoluzione del Processo Civile Telematico: stato dell'arte, criticità e prospettive future dopo la riforma Cartabia**
di Giovanni Rocchi 304

* I testi contraddistinti dall'asterisco sono trascrizioni dell'intervento orale, elaborate con strumenti di IA, riviste e approvate dagli autori.

La qualità del lavoro giudiziario tra possibili indicatori e rilievo statistico
di Valeria Spagnoletti 307

*La Conservazione Digitale: Sfide e Soluzioni**
di Giuseppe Vitrani 315

Capitolo 4 – Innovazione e digitalizzazione nel processo penale 319

*APP e la Digitalizzazione del Processo Penale: Sfide, Progressi e Prospettive Future**
di Paolo Abbritti 321

*Dall'Unione Europea al Cyber Crime: L'Italia nella Costruzione degli Strumenti Normativi**
di Margherita Cardona Albini 325

Sistemi di riconoscimento facciale
di Donatello Cimadomo 329

*Innovazione Giudiziaria: Infrastrutture Digitali e Intelligenza Artificiale nella Corte di Cassazione**
di Antonio Corbo 335

*Verso il Deposito Telematico degli Atti: Un Percorso tra Normativa e Tecnologia**
di Luigi Cuomo 339

*Dati, Sicurezza e Intelligenza Artificiale: I Veri Nodi della Digitalizzazione**
di Roberto D'Auria 343

Le videoregistrazioni del processo penale- La sperimentazione e il lancio del portale delle VR
di Fernanda Iannone 347

*L'Intelligenza Artificiale nel Processo Penale: Opportunità o Distorsione?**
di Roberto Patscot 349

*Dall'Organizzazione alla Digitalizzazione: Il Ruolo Strategico dell'Ufficio per il Processo**
di Paola Piccirillo 353

*Il Processo Telematico tra Bug, Ritardi e Necessità di Efficienza**
di Silvana Pucci 357

*Nuovo Umanesimo Giudiziario: Innovazione e Collaborazione per una Giustizia Digitale**
di Aldo Resta 361

* I testi contraddistinti dall'asterisco sono trascrizioni dell'intervento orale, elaborate con strumenti di IA, riviste e approvate dagli autori.

*Il Processo Penale nell'Era Digitale: Innovazione e Autonomia in Evoluzione**
di Alberto Santacaterina 364

*L'Avanzata del Processo Penale Telematico: Riflessioni su Efficienza e Criticità**
di Francesco Paolo Sisto 367

Il Nuovo Umanesimo Giudiziario: Formazione e Collaborazione per una Giustizia Umanizzata
di Federico Vianelli 371

Capitolo 5 – Processo telematico e intelligenza artificiale: rischi e opportunità per la giustizia tributaria 373

*Introduzione**
di Maurizio Leo 375

*Riforme e Nuove Tecnologie: La Sfida della Giustizia Tributaria**
di Alfonso Bonafede 378

Metodi e tecniche di introduzione dell'IA: una strategia per la Giustizia tributaria
di Brunella Bruno 384

Processo telematico e intelligenza artificiale: rischi e opportunità per la giustizia tributaria
di Ginevra Cerrina Feroni 393

*Automazione Giudiziaria e Human Oversight: Un Equilibrio Possibile?**
di Carmelo Fontana 400

*Giustizia Tributaria Digitale: Efficienza Senza Perdere l'Umano**
di Carolina Lussana 403

Giustizia Tributaria e Giustizia Predittiva sono compatibili?
Di Tammaro Maieillo 406

La strategia della Corte di giustizia dell'unione europea per l'utilizzo dell'intelligenza artificiale
di Roberto Mastroianni 437

* I testi contraddistinti dall'asterisco sono trascrizioni dell'intervento orale, elaborate con strumenti di IA, riviste e approvate dagli autori.

Capitolo 6 – Intelligenza artificiale e diritto 447

*L'Avvocatura nell'Era Digitale: Adattarsi, Innovare, Evolvere**
di Roberto Arcella 449

*Responsabilità e Intelligenza Artificiale: la proposta di direttiva europea**
di Alberto Barbazza 450

*Qualità del dato e futuro tecnologico**
di Giovanni Battista Barone 453

*La Global Governance per l'informatica giudiziaria**
di Claudio Castelli 454

*Intelligenza artificiale, pubblica amministrazione e ruolo dell'avvocato amministrativista**
di Luigi D'Angiolella 457

*Le trasformazioni tecnologiche e la revisione delle categorie**
di Rosita D'Angiolella 461

*Giudici: mente umana o meccanismo in difesa dell'uguaglianza?**
di Giovanna De Minico 462

*L'Evoluzione del Notariato nell'era dell'Intelligenza Artificiale**
di Flavia Fiocchi 466

Riserva di umanità, intelligenza artificiale e funzione giurisdizionale alla luce dell'IA Act. Cons*iderazioni (e qualche proposta) attorno al processo amministrativo che verrà*
di Giovanni Gallone 469

Prime esperienze nell'impiego dell'Intelligenza Artificiale per la Corte dei conti
di Salvatore Grasso 498

Intelligenza artificiale e governance dei dati nel settore pubblico
di Alessandro Greco 505

*Intelligenza artificiale e resistenza al cambiamento**
di Fabrizio Perla 514

L'intelligenza artificiale ed i nuovi scenari nel settore del diritto e degli operatori forensi
di Enrico Romano 516

*Intelligenza Artificiale e Sistema Giuridico: riflessioni sull'impatto tecnologico e la regolazione europea**
di Mariano Sciacca 517

* I testi contraddistinti dall'asterisco sono trascrizioni dell'intervento orale, elaborate con strumenti di IA, riviste e approvate dagli autori.

Brevi note sul possibile uso dell'intelligenza artificiale nel processo amministrativo
di Hadrian Simonetti 520

*La Rivoluzione Digitale e il ruolo dell'Intelligenza Artificiale: impatti, opportunità e prospettive nel sistema giuridico**
di Fiorenzo Sirianni 531

Il sindacato del giudice sull'attività amministrativa algoritmica tra etica benthamiana e "black box": il futuro ha un cuore antico?
di Eugenio Tagliasacchi 534

Intelligenza artificiale amministrativa (IAA): principi e regole per l'esercizio delle funzioni pubbliche e relativo sindacato giurisdizionale
di Gennaro Terracciano 543

Capitolo 7- Europe's Digital Decade (La digitalizzazione in Europa) 565

*The digital transformation of the Court of Justice of the European Union**
di Stanislam Adam 567

The Digital Transition in France: The Implementation of Digital Procedures and New Training Challenges for Legal Professions
di Emanuelle Laudic Baron 570

*The Digitalization of the Judiciary in Croatia: A Progress Report**
di Kristina Bekvak 574

*Digital Transformation in Justice: Challenges and Opportunities**
di Giuseppe Buffone 577

*Strong Rule of Law Requires Strong Digital Justice**
di Ingrid Derveaux 580

EU Digitalisation: The Challenges in Civil Judicial Cooperation
di Paola Giacalone 583

*The Situation in Italy: An Overview of Digitalization in the Judiciary**
di Gianluca Grasso 594

*The Standardization of Judicial Acts and Digitalization in Italy: A Brief Overview**
di Giovanni Greco 597

Digital Single Market regulation and the digital Transformation of Justice
di Stefano Nativi 599

* I testi contraddistinti dall'asterisco sono trascrizioni dell'intervento orale, elaborate con strumenti di IA, riviste e approvate dagli autori.

The experience of the Italian administrative justice with the telematics trial and the future perspectives for the use of IA in the decision-making process
di Marina Perelli 608

Digital sovereignty: a practical approach from the technology viewpoint
di Luigi Romano 614

AI in the Courts: A Reflection from the Perspective of an ECtHR Judge
di Raffaele Sabato 622

*Global Insights on AI and the Rule of Law: UNESCO's Perspective**
di Prateek Sibal 625

* I testi contraddistinti dall'asterisco sono trascrizioni dell'intervento orale, elaborate con strumenti di IA, riviste e approvate dagli autori.

Antonella Ciriello*

PREFAZIONE

Questo volume raccoglie il frutto di un'intensa esperienza collettiva, maturata nell'ambito dell'edizione 2024 del Convegno annuale di Capri. Un'esperienza che non si esaurisce nell'evento di ottobre, ma che prende forma nei mesi precedenti e si proietta oltre, grazie allo studio, al confronto e alla costruzione condivisa di riflessioni e proposte concrete.

Il Convegno di Capri ha una storia lunga ormai più di un decennio: è nato come iniziativa spontanea, all'interno delle mailing list di magistrati appassionati di innovazione tecnologica, ed è cresciuto nel tempo come spazio di confronto orizzontale e interdisciplinare. Si è via via arricchito grazie al contributo di altre giurisdizioni, dell'avvocatura, dell'accademia, della pubblica amministrazione e delle istituzioni europee, diventando un appuntamento annuale di riferimento per chiunque si occupi di diritto e tecnologia in modo consapevole e critico.

Capri è diventata più di un luogo simbolico: è uno spazio di libertà intellettuale, dove si intrecciano rigore e creatività, studio e visione. Qui la tecnologia è guardata senza timori e senza entusiasmi ingenui, come strumento potente da governare con responsabilità, perché resti al servizio della giustizia, delle persone e dei diritti e a tutti è data la possibilità di intervenire (le adesioni e le prenotazioni per gli interventi nei gruppi pomeridiani sono raccolte tramite survey diffusi sulle mailing list ispiratrici del convegno).

L'edizione 2024 ha affrontato per la prima volta in maniera centrale il tema dell'intelligenza artificiale, del suo primo impatto sui sistemi della giustizia, del lavoro e della pubblica amministrazione. Le relazioni qui raccolte – con linguaggi, esperienze e approcci diversi – testimoniano quanto ricco, serio e maturo sia stato il dibattito, che ha messo al centro non solo l'efficienza della giurisdizione, ma la necessità di preservare la "riserva di umanità" baluardo costituzionale di ogni decisione giurisdizionale.

Il percorso, però, non si ferma. Ed anzi, nel volume sono presenti, accanto ai contributi tradizionalmente redatti dagli autori, testi elaborati con

* Capo Dipartimento per l'Innovazione Tecnologica della Giustizia. Focal Point del Convegno di Capri.

tecniche di intelligenza artificiale dall'intervento orale, e tuttavia revisionati dai redattori, per esprimere al meglio come l'intelligenza artificiale sia solo uno strumento servente, pur se evoluto, nel pieno rispetto dei principi e delle norme dell'Unione. È già in preparazione l'edizione 2025 delle Giornate di studio, che si terranno ancora una volta nella storica Certosa di San Giacomo, il 3 e 4 ottobre. Il titolo scelto – Giustizia 4.0: Diritti, Algoritmi e Nuovi Equilibri – annuncia una riflessione ancor più ampia e profonda, che vedrà riunite a Capri le più alte istituzioni della giustizia e dell'innovazione tecnologica del Paese e coinvolgerà personalità impegnate anche nel contesto europeo.

Desidero esprimere un sentito ringraziamento alla Prima Presidente, d.ssa Margherita Cassano e al Centro Elaborazione Dati della Corte Suprema di Cassazione nonchè all'Ufficio Innovazione della medesima Corte e della Procura Generale, promotori storici di questa iniziativa, che hanno creduto fin dall'inizio nella possibilità di costruire uno spazio di pensiero libero e inclusivo, capace di anticipare i temi più sensibili della trasformazione digitale.

Ringrazio, inoltre, tutte le autorità che sono intervenute, e in particolare, il sig. Ministro della Giustizia, on. Carlo Nordio. Ringrazio, altresì, tutti coloro che hanno reso possibile questo volume: i relatori, i coordinatori, i colleghi del Ministero e delle Corti, gli studenti, i tecnici, gli studiosi e le studiose che hanno dato il loro contributo. Un grazie particolare a chi ha partecipato per la prima volta, portando sguardi nuovi e stimolanti, e a chi continua a esserci, con discrezione e dedizione, ogni anno.

Questo libro, come l'appuntamento caprese, non è una conclusione, ma un punto di partenza. Che possa ispirare altri incontri, altre letture, altre visioni, fornendo un supporto nel difficile compito dell'innovazione della giustizia e della PA. E che il "modello Capri" – un convegno costruito dal basso, con passione e rigore – continui a essere un esempio di come la giustizia possa modernizzarsi, senza perdere la propria anima.

Intervento del Signor Ministro della Giustizia
Carlo Nordio

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E GIUSTIZIA: OPPORTUNITÀ, RISCHI E LA CENTRALITÀ DELL'UMANO

Grazie a tutti voi per l'invito, ovviamente, alla organizzatrice Antonella.

Rivedo con grande piacere l'amico presidente Curzio. Sono reduce da una serie di viaggi – una settimana a Londra, ieri a Tirana e domani da un'altra parte – e mi sono ritagliato questo momento per esprimere riconoscenza verso il lavoro che svolgete e per sottolineare l'importanza della vostra alta funzione magistratuale. Vi ritengo tutti ancora colleghi, anche se non esercito più le funzioni giurisdizionali continuo ancora ad identificarmicon la funzione di magistrato.

Questo saluto non è solo un semplice omaggio, ma un breve intervento per condividere alcune riflessioni su un tema cruciale: l'intelligenza artificiale. L'intervento sarà registrato e inviato al Ministero per una valutazione tecnica approfondita, nell'ambito di un discorso più ampio sull'evoluzione tecnologica e sulle sue implicazioni per il diritto, dal lavoro alla giustizia in generale.

Sono lieto che sia presente il mio amico presidente Curzio, con il quale spesso ho discusso di filosofia e cultura, argomenti che vanno ben oltre il mero diritto. Nel corso della storia abbiamo assistito a rivoluzioni tecnologiche che, seppur oggi date per scontate, hanno segnato tappe fondamentali. Prendiamo, ad esempio, l'invenzione della ruota o quella della stampa: quando Gutenberg introdusse i caratteri mobili, nessuno avrebbe immaginato le conseguenze rivoluzionarie che avrebbero avuto sul piano religioso, culturale e politico, come la diffusione della Bibbia e la rivoluzione di Lutero.

Allo stesso modo, l'intelligenza artificiale si inserisce in questo continuo processo di innovazione. Pur essendo un prodotto dell'intelletto umano, essa va gestita affinché non diventi una forza dominante su di noi. È fondamentale trasformare il potenziale rischio in una grande opportunità, perché l'intelligenza artificiale, essendo programmata dall'uomo, deve essere controllabile e gestibile. Un parallelo interessante si può tracciare con il

campo della diagnosi medica: dove una volta il medico analizzava manualmente campioni e immagini, oggi le macchine riescono ad eseguire analisi complesse in pochi secondi, offrendo un supporto prezioso senza sostituire il giudizio umano.

Il messaggio principale è chiaro: non dobbiamo temere queste innovazioni, ma abbracciarle come strumenti utili. Immaginate di introdurre in un computer una suite di Bach: l'intelligenza artificiale potrebbe ricreare una composizione simile, mantenendo intatti gli elementi armonici, ma si tratterebbe sempre di un'imitazione dell'originale. Lo stesso vale per la giustizia: la tecnologia ci permette di velocizzare ricerche e processi che, in passato, richiedevano ore di lavoro. Tuttavia, è fondamentale che l'uso di tali strumenti rimanga sempre sotto il controllo della mente umana, evitando che diventino indipendenti come un apprendista stregone che sfugge al controllo.

Il rischio che l'intelligenza artificiale si autogeneri e modifichi i propri algoritmi è reale, ma non irrimediabile, poiché ogni sua capacità di evoluzione è frutto di un'idea umana. Se sapremo gestire e coordinare questi strumenti, potremo sfruttarli per migliorare la nostra giustizia, affrontando criticità come le lungaggini processuali e la burocrazia.

Infine, vorrei sottolineare che l'intelligenza artificiale non potrà mai sostituire l'intelligenza e la sensibilità del giudice. La natura umana, fatta non solo di razionalità ma anche di cuore ed emozioni, rappresenta un patrimonio insostituibile. Come disse un filosofo, la persona umana si compone di due dimensioni fondamentali: quella logica, che ordina i pensieri, e quella emotiva, che costituisce il buon senso. Solo coniugando queste due componenti potremo trasformare un potenziale pericolo in una straordinaria opportunità.

Concludo esprimendo la mia fiducia nel futuro e la necessità di abbracciare le nuove tecnologie come strumenti al servizio della giustizia, sempre sotto il controllo e la guida dell'intelletto umano. Vi ringrazio nuovamente e vi auguro buon lavoro.

Capitolo 1
Questioni di diritto e processo del lavoro nell'era della rivoluzione tecnologica

Pietro Curzio

Introduzione
«LAVORO, EVOLUZIONE TECNOLOGICA, INTELLIGENZA ARTIFICIALE»

Questo volume raccoglie gli atti del convegno svoltosi a Capri il 4 ottobre 2024 sul tema "Questioni di diritto e processo del lavoro nell'era della rivoluzione tecnologica".

Protagonisti del dibattito sono stati docenti universitari, magistrati ed avvocati. Il convegno si è concluso con una interessante tavola rotonda alla quale hanno partecipato Giovanni Amoroso, Presidente della Corte costituzionale, Raffaele De Luca Tamajo, Avvocato e Professore emerito di diritto del lavoro dell'Università di Napoli Federico II, Lorenzo Zoppoli, Ordinario di diritto del lavoro nella medesima Università.

I temi affrontati sono stati numerosi e diversificati. Ciò è dovuto, oltre che alla vivacità intellettuale degli Autori, al fatto che sono molteplici le ragioni per cui le nuove tecnologie suscitano l'interesse dei giuristi in generale e dei giuslavoristi in particolare. Infatti, le nuove tecnologie incidono, al tempo stesso, sul fenomeno oggetto del diritto del lavoro e sull'attività professionale di giudici, avvocati, ricercatori, nonché sul processo, in generale e del lavoro in particolare.

L'evoluzione tecnologica ha sempre influenzato e progressivamente trasformato il modo di lavorare. Utensili e macchine hanno dato ausilio ed a volte hanno eliminato o fortemente ridotto la fatica fisica di uomini e donne. Da alcuni decenni si assiste però ad una accelerazione che rende i cambiamenti continui, incalzanti e per molti versi imprevedibili.

Una serie di mansioni, spesso anche mestieri e professioni nella loro integralità, negli ultimi anni sono letteralmente scomparsi, altri sono nati dal nulla, ma non in misura tale da compensare il lavoro perso. In origine si pensava che questi cambiamenti riguardassero solo lavori manuali o burocratici ed esecutivi, progressivamente il fenomeno si è esteso a lavori di maggior impegno intellettuale, persino con forte dose di creatività, come testimonia, per limitarci ad un esempio, il conflitto che ha dato luogo al lungo sciopero di sceneggiatori ed artisti hollywoodiani nei confronti degli *Studios* a causa della utilizzazione dell'Intelligenza artificiale nel lavoro degli autori.

Anche quando non elimina interi mestieri e professioni, l'uso di nuove tecnologie modifica profondamente fasi e modalità dei rapporti di lavoro: il modo di ricercare e selezionare i lavoratori da assumere, il sistema dei controlli sui dipendenti, i tempi e luoghi di effettuazione delle prestazioni.

Tutto ciò incide sull'attività del giuslavorista, che deve seguire attentamente l'evoluzione del fenomeno regolato dal diritto del lavoro.

Incide tuttavia anche direttamente sul concreto svolgimento dell'attività di giudici e avvocati.

Abbiamo tutti vissuto l'introduzione del processo telematico, con le gravi difficoltà e i disallineamenti che lo hanno segnato e che tuttora, in particolare nel processo penale, non possono dirsi superati.

Così come abbiamo vissuto le modifiche organizzative imposte dal COVID e rese possibili da soluzioni tecniche quali le udienze e le camere di consiglio a distanza, nonché da un ritorno al processo scritto, che tendono a stabilizzarsi e generalizzarsi, con una forza inerziale che andrebbe con maggiore decisione contrastata, pena la riduzione a pura forma del contraddittorio e l'allontanamento dai principi che regolano il processo in generale e quello del lavoro in particolare.

Una questione particolarmente sentita, anche da giudici ed avvocati, è quella concernente l'utilizzazione dell'intelligenza artificiale. Non è un caso che molti degli interventi si siano concentrati su questa complessa problematica.

Direi che su di un punto vi è unanimità e compattezza. Non si può accettare il «giudice robot». La valutazione e la decisione del giudice, ma anche dell'avvocato che è chiamato a scelte altrettanto importanti, non possono essere rimesse alla intelligenza artificiale.

Papa Francesco, nel discorso sulla IA intitolato «Uno strumento affascinante e tremendo» tenuto al G7 del giugno 2024, ha categoricamente affermato: «dobbiamo aver chiaro che all'essere umano deve sempre rimanere la decisione». E forse non è un caso che, per dimostrare il suo assunto, abbia fatto un esempio giudiziario, quello della scelta sulla concessione degli arresti domiciliari a chi sia soggetto a custodia in carcere. A parere del Papa, una scelta di questo genere non può che essere fatta utilizzando l'intelligenza artificiale, perché «l'essere umano è sempre in evoluzione ed è capace di sorprendere con le sue azioni, cosa di cui la macchina non può tener conto».

Su questa linea si pone anche il ddl governativo sulla intelligenza artificiale (n. 1146 approvato dal CdM il 23 aprile 2024 e comunicato al Presiden-

te del Senato il 20 maggio 2024), il cui art. 14, al secondo comma, dichiara: «E' sempre riservata al magistrato la decisione sulla interpretazione della legge, sulla valutazione dei fatti e delle prove e sulla adozione di ogni provvedimento».

Al contrario, la prima parte del medesimo articolo prevede: «i sistemi di intelligenza artificiale sono utilizzati esclusivamente per l'organizzazione e la semplificazione del lavoro giudiziario, nonché per la ricerca giurisprudenziale e dottrinale», assegnando al Ministero della giustizia un ruolo di «disciplina dell'impiego» di tali sistemi.

Sebbene così circoscritta, l'utilizzazione della IA nel settore giustizia, pone una serie questioni delicate, come molti interventi hanno dimostrato.

Ciascuno di noi sa quanto sia complesso creare archivi e consultarli: è necessario inserire dati completi e trattati in modo tale da essere correttamente predisposti alla consultazione, il che pone il problema di verificare la competenza di chi effettua queste operazioni e l'affidabilità di chi è proprietario e gestore degli archivi.

È inoltre necessario saper porre le domande giuste e nel modo giusto: le più recenti innovazioni nel mondo della intelligenza artificiale concernono proprio il modo in cui l'uomo dialoga con la macchina: a seconda di ciò che scriviamo nell'interfaccia abbiamo reazioni e risposte differenti.

Rimane poi il problema del controllo sui processi interni, per molti versi imperscrutabili. Tanto più i sistemi diventano potenti e sofisticati, tanto più diventa difficile controllarne i percorsi e i meccanismi che portano alle risposte alle nostre domande. I grandi provider di IA sono relativamente pochi e nelle mani di un gruppo ristretto di imprese di dimensioni planetarie, sempre più strettamente legate al potere politico, che le condiziona e al tempo stesso ne è condizionato.

L'intelligenza artificiale è uno dei campi in cui si gioca una partita di enorme rilievo a livello mondiale. Tra i primi ordini esecutivi del neo-presidente degli Stati uniti vi è la revoca delle disposizioni del suo predecessore volte alla ricerca di un equilibrio tra la promozione dell'innovazione nel settore dell'IA e l'istituzione di adeguate «barriere di protezione» per la sicurezza nazionale, la privacy e i diritti civili. Tali regole vengono ora giudicate «ostacoli all'innovazione».

Le tendenze in atto impongono la massima cautela, non solo in ordine alla possibilità di sostituire il giudice con un robot, ma anche in ordine alla previsione del «robot clerk». Un robot con funzioni di ausilio al lavoro del giudice.

Importanti saranno le indicazioni che verranno dall'Europa, alla ricerca di un punto di equilibrio tra l'ultraliberismo americano e lo statalismo cinese.

Le posizioni in campo si sono delineate con chiarezza al vertice di Parigi del 10-11 febbraio 2025, organizzato da Francia ed India, con la partecipazione di circa cento stati ed articolato in cinque macro-temi, tutti di particolare importanza: tecnologia al servizio dell'interesse pubblico, futuro del lavoro; cultura e innovazione; rischi; governance globale.

È indicativa delle scelte intraprese, la mancata firma delle conclusioni dell'incontro da parte di Stati Uniti, Gran Bretagna ed Israele, chiaramente orientati ad abbandonare ogni ipotesi regolativa e lasciare piena libertà di movimento alle grandi imprese che dominano il mercato.

L'Europa ha indicato una strada diversa, ma dovrà ripensare il suo metodo di lavoro. Il commissario all'economia dell'UE, Valdis Dombrovskis, ha scritto che «è necessario compiere uno sforzo di semplificazione».

È questa in effetti una priorità. Basti pensare che l'Unione europea si è dotata di un Regolamento pubblicato sulla GUUE, entrato in vigore venti giorni dopo (1° agosto 2024), ma che si applica a decorrere dalla scadenza del 24mo mese dalla entrata in vigore, quindi dal 2 agosto 2026. Un regolamento che ha una premessa di 180 «considerando» ed il cui testo si compone di 458 pagine.

È una lettura interessante, ma veramente ardua, di cui è difficile prevedere la ricaduta in termini di efficacia ed effettività, anche perché sono molti gli adempimenti affidati ai singoli stati ed è prevista l'elaborazione di linee guida per l'attuazione del regolamento, che ineluttabilmente determineranno un'ulteriore crescita delle previsioni.

Tra gli impegni da assumere a livello europeo, dovrebbe essere considerato anche quello di esprimersi con atti normativi più concentrati e sintetici, oltre che formulati con estrema chiarezza ed operativi in tempi correlati all'evoluzione tecnologica, specie quando i temi regolati sono quelli delicati e fondamentali di cui trattano gli scritti di questo volume.

Marco Biasi

LA GIUSTIZIA PREDITTIVA DEL LAVORO NELL'AI ACT NEL CONFRONTO CON LA NORMATIVA NAZIONALE*

Sommario: 1. Il Ruolo dell'Intelligenza Artificiale come Ausilio e non come Sostituto del Giudice. – 2. Rilevanza della Normativa Italiana sulla Giustizia Predittiva. – 3. Tecnologie ad Alto Rischio e la Fundamental Rights Impact Assessment (FRIA). – 4. La Compliance dei Datori di Lavoro e il Ruolo del Ministero della Giustizia. – 5. Conclusioni: Le Sfide Future nell'Implementazione della Giustizia Predittiva.

In questo intervento mi occuperò della giustizia predittiva del lavoro nell'AI Act nel confronto con la normativa nazionale anche de iure condendo, quindi in divenire. Riavvolgendo molto velocemente il nastro, perché la clessidra c'è attraverso l'intelligenza artificiale e umana, l'anno scorso ebbi modo di sottolineare che l'AI Act era ancora in the making, che sostanzialmente le due prospettive della giustizia predittiva di cui allora si parlava, ossia di quello che nel linguaggio inglese, soprattutto nel mondo anglosassone, viene definito robot judge, cioè robot sostitutivo del giudice, cioè l'intelligenza artificiale sostitutiva del giudice, era sostanzialmente una chimera.

Era una prospettiva che vedevo non solo de iure condendo, ma anche de iure condito, sostanzialmente impraticabile per tutta una serie di principi costituzionali, ma anche che c'erano una serie di ostacoli non da poco in termini anche di rischi rispetto alla prospettiva di un algoritmo che fungesse da ausiliario. Quello che anche qui nella letteratura anglosassone viene chiamato non robot judge, ma robot clerk, quindi assistente virtuale del giudice.

1. Il Ruolo dell'Intelligenza Artificiale come Ausilio e non come Sostituto del Giudice

Io ritengo, ovviamente non grazie a me, ma a molte più autorevoli voci della dottrina, che il regolamento europeo sull'intelligenza artificiale abbia per certi versi recepito queste indicazioni provenienti dalla dottrina e ac-

colto rispetto al tema della giustizia predittiva civile e non, ma anche del lavoro, una sostanziale tripartizione tra tecnologie sostitutive del giudice, che sono assolutamente vietate, assolutamente proibite. Questo ce lo dice il regolamento europeo già a partire dai considerando, che sostanzialmente riconosce e sottolinea che l'attività giudiziaria deve essere un'attività intrinsecamente umana. Quindi, giudice robot assolutamente no. L'AI Act ci dà una direzione molto chiara sul punto.

Però poi la tripartizione prosegue e, anche rispetto forse alla parte più importante, anche più futuribile della giustizia predittiva del lavoro, colloca le tecnologie di intelligenza artificiale che possono fungere da ausilio nell'interpretazione e nella ricerca dei precedenti o anche della ricerca normativa, quindi da ausilio alla giurisdizione, tra i sistemi ad alto rischio. Su questo poi insisterò molto brevemente tra poco.

Ultimo ramo, l'ultimo corno di questa tripartizione, invece, sono le attività cosiddette accessorie. Si parla anche qui all'interno dell'AI Act dell'anonimizzazione delle decisioni, attività di comunicazione dei provvedimenti, quindi attività diciamo di tipo forse afferente al concetto di cancelleria e poco di più. Quindi, un'intelligenza artificiale che sfugge dallo stesso cono d'ombra del regolamento europeo, che nel suo già a partire dalle stesse definizioni non vuole, non mira ad abbracciare le tecnologie più elementari, più semplici, nella giustizia predittiva e non.

2. Rilevanza della Normativa Italiana sulla Giustizia Predittiva

Questa tripartizione trova riscontro e viene sostanzialmente avallata dalla dottrina e anche poi nella pratica, nell'esperienza della giurisdizione civile che ho potuto vedere, civile del lavoro a livello europeo. Trova riscontro nell'articolo 14 del disegno di legge italiano sull'intelligenza artificiale, che in questo momento è in discussione al Senato.

In realtà, lì, se noi prendiamo l'articolo 14, non è una tripartizione formalmente, forse andrebbe letto a partire dal comma 2, che sostanzialmente ci dice, ancora una volta, no al robot judge, quindi non una tecnologia sostitutiva del giudice, ma sì, diciamo così con attenzione, per un utilizzo di intelligenza artificiale alla fine ovviamente nel processo di organizzazione e ricerca giurisprudenziale di dottrina. Non si fa quella distinzione che invece a livello europeo si pone nel regolamento tra tecnologie di ausilio interpre-

tativo, quindi secondo corno, e tecnologie, diciamo così, per le attività amministrative accessorie.

Questa bipartizione è sicuramente importante ed è sicuramente sulla scia del regolamento europeo sull'intelligenza artificiale. Tanto è vero che se noi prendiamo tutto il disegno di legge italiano, già a partire dai suoi principi generali, si vuole porre per sua stessa declinazione sulla scia del regolamento europeo. Ma in questi mesi, che ho avuto modo di insistere, poi mi avvio verso l'ultima parte nello studio del regolamento europeo sull'intelligenza artificiale, ho avuto modo di concentrarmi su un aspetto che forse nel dibattito dottrinario non è stato ancora probabilmente esplorato: tecnologie ad alto rischio e quindi tutta la serie di adempimenti che le tecnologie ad alto rischio impongono.

3. Tecnologie ad Alto Rischio e la Fundamental Rights Impact Assessment (FRIA)

Tra questi, però, se noi prendiamo un adempimento fondamentale, che è quello della cosiddetta FRIA (Fundamental Rights Impact Assessment) dell'articolo 27 del regolamento europeo sull'intelligenza artificiale, abbiamo modo di vedere che si tratta di un adempimento rafforzativo rispetto a tutti gli altri adempimenti che coloro i quali utilizzino l'intelligenza artificiale, ossia i cosiddetti deployers pubblici o privati che siano, debbono porre in essere. Tutti i deployers dell'intelligenza artificiale, parlo ovviamente dei datori di lavoro nella mia materia, ma in generale di chiunque sia, valga pubblico privato di intelligenza artificiale, è tenuto a una serie di adempimenti nella relazione binaria con la società cosiddetta provider, che fornisce questi strumenti.

Nella regolamentazione normale, quindi a prescindere da coloro i quali sono obbligati alla FRIA, la valutazione e la gestione del rischio devono essere fatti dal provider. Solo coloro i quali sono tenuti a questa Fundamental Rights Impact Assessment, di cui all'articolo 27, sono quelli che devono a loro volta effettuare questa valutazione, una valutazione molto capillare, molto precisa, rispetto ai potenziali rischi e al potenziale utilizzo dell'intelligenza artificiale.

Notare bene che i datori di lavoro, privati, che utilizzano l'intelligenza artificiale non ricadono, tra i soggetti tenuti a questo obbligo fondamentale

di cui l'articolo 27 dell'AI Act. Invece, per quanto riguarda coloro i quali utilizzano soggetti pubblici questa tecnologia, ossia la tecnologia di AI, ovviamente in funzione ausiliare, non sostitutiva, l'abbiamo già detto anche rispetto e compiti di interesse pubblico e di amministrazione alla giustizia, considerando 96 ce lo dice espressamente, sono tenuti a questa valutazione.

4. La Compliance dei Datori di Lavoro e il Ruolo del Ministero della Giustizia

È una valutazione che entra nell›idea di compliance alla quale il regolamento europeo sull'intelligenza artificiale obbliga i soggetti pubblici e privati che rientrano in certe categorie, tra cui quella dell'amministrazione alla giustizia, che è oltremodo capillare, precisa e, come potremmo dire, attenta.

Ricordiamoci, questa giustizia predittiva del lavoro in funzione ausiliare nell'AIEC significa high risk. High risk significa rispetto alla decorrenza degli effetti, tre anni dall'entrata in vigore dell'AIEC, ovviamente estate 2024. Cosa significa che noi, nei prossimi anni, dovremmo necessariamente fare due attività di ricognizione, di osservazione, di analisi? è ovvio nel nostro, nella nostra coscienza sociale: valutare la tecnologia, cioè il grado di avanzamento della tecnologia. Cosa sarà in grado la tecnologia di fare realmente rispetto all'intelligenza artificiale nel processo?

Perché giustamente si dice algoritmi, però gli algoritmi sono quelli, diciamo così, deterministici, per cui impostati e direttamente controllati dall'uomo. Ma, e qua parla un po' lo Stanford professor che c'è in me, visto che sono stato visiting lì, c›è anche una giustizia di deep learning, di machine learning, scusate, non giustizia, un software di deep learning e di machine learning. Ossia, oggi sicuramente c'è un controllore che indirizza algoritmi in una certa direzione, però non è detto che un domani la tecnologia non avanzi sempre di più e che quindi queste macchine che auto apprendono non arrivino a un certo punto in cui sfuggano anche dalle mani dello stesso programmatore.

La giustizia, e scusate, qua l'algoritmo in serie giustizia va governato, attraverso un meccanismo fondamentale. Torniamo alla FRIA, che è la human oversight, supervisione e costante controllo dell'uomo in tutte le fasi di impiego dell'intelligenza artificiale nel processo. Supervisione non solo di fatto, ma anche a livello di documentazione, la compliance necessaria. E qua chiudo con l'ultimo punto. Nel ddl governativo si parla di decretazione

o disciplina da parte del ministro, del ministero della giustizia, articolo 14, rispetto all'utilizzo, ovviamente non sostitutivo, ma ausiliario dell'intelligenza artificiale nel processo.

5. Conclusioni: Le Sfide Future nell'Implementazione della Giustizia Predittiva

Ora, io mi sono domandato se una decretazione ministeriale può integrare, può essere *compliant*, quindi può essere in linea dal punto di vista del dettato normativo con l'obbligo della FRIA, ossia della Fundamental Rights Impact Assessment, che è prevista all'articolo 27 dell'AI Act. Oppure se forse bisogna interrogarsi su un altro tipo di strumento, laddove effettivamente si voglia utilizzare i software come quelli dell'intelligenza artificiale nel processo civile e penale. Mi occupo solo del processo del lavoro, è già difficile per me. Il dubbio rimane perché non so se una decretazione possa sostituire o integrare gli obblighi europei, ricordandoci pur sempre che la tecnologia avanza, ma abbiamo comunque tre anni per entrare perfettamente in linea con gli obblighi dettati. E in tema di sistemi ad alto rischio, come quelli in materia di amministrazione della giustizia, sono rispetto all'uso dell'intelligenza artificiale.

Silvia Burelli

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E TUTELA DEL LAVORATORE TRA FONTI SOVRANAZIONALI E FONTI INTERNE

Sommario: 1. Premessa. – 2. Il quadro delle fonti: l'*AI Act* quale fonte di carattere minimo e complementare. – 3. (segue) L'interazione tra *AI Act* e gli ulteriori strumenti di tutela – 4. Le prospettive future.

1. Premessa

Queste brevi riflessioni intendono tratteggiare una panoramica delle fonti suscettibili di offrire strumenti di tutela per i lavoratori a fronte dell'utilizzo dell'Intelligenza artificiale (IA) anche nell'organizzazione del lavoro.

L'introduzione di sistemi di Intelligenza artificiale anche nell'organizzazione del lavoro promette importanti benefici in termini di innalzamento dei livelli di competitività delle imprese, di efficienza e produttività. Alcuni studi hanno evidenziato anche possibili benefici per i lavoratori, in termini di riduzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali ed in termini di maggiori possibilità di inclusione lavorativa di soggetti svantaggiati[1] (si pensi all'uso di droni in ambienti contaminati, all'impiego della robotica in interazione con il lavoratore per ridurre il rischio muscolo scheletrico o anche per superare limitazioni fisiche e disabilità; si pensi all'impiego di sensori su dispositivi - anche indossabili dal lavoratore - utilizzati non solo per svolgere la prestazione lavorativa ma anche per monitorare indicatori psicofisici).

Ma accanto ai prospettati benefici, sono stati subito colti in dottrina i profili di criticità sul versante della tutela del lavoratore: oltre a possibili incidenze sul piano occupazionale, si è messo, invero, in evidenza che si tratta di tecnologie che potenzialmente consentono di dettare ritmi di lavoro, di realizzare un monitoraggio continuo e anche in tempo reale sul lavoratore, "disumanizzan-

[1] S. Marassi, *Intelligenza Artificiale e sicurezza sul lavoro*, in AA.VV., *Diritto del lavoro e Intelligenza Artificiale*, a cura di M. Biasi, Milano, 2024, 207 ss.; C. Timellini, *Verso una Fabbrica Intelligente: come l'AI invita a ripensare la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori*, in *Var. temi dir. Lav*., 2023, 828 ss.; A. Tardiola, *Tre quesiti sul rapporto tra sicurezza del lavoro e AI*, in *Lav. dir. Europa*, 3/2024.

do" la gestione del rapporto di lavoro e accentuando la debolezza contrattuale. Questi aspetti devono essere analizzati nella prospettiva della tutela della libertà e della dignità del lavoratore, sia con riferimento ai limiti all'esercizio dei poteri di controllo del datore di lavoro sia con riferimento alla possibile insorgenza di nuovi rischi per la tutela della salute e della sicurezza sul lavoro con particolare riferimento al c.d. rischio psicosociale[2].

2. Il quadro delle fonti: l'*AI Act* quale fonte di carattere minimo e complementare

Nella ricostruzione del quadro normativo in materia di IA, il punto di partenza deve, oggi, essere senz'altro individuato nel Regolamento UE n. 1689/2024, c.d. *AI Act*, pubblicato nella Gazzetta ufficiale dell'UE il 12.7.2024. Si tratta di un intervento normativo importante*, in primis* sul piano dei principi, perché sancisce che l'IA deve essere antropocentrica, affidabile – e, secondo il Considerando n. 8, anche etica - e il suo impiego deve garantire elevati livelli di protezione della salute, della sicurezza e dei diritti fondamentali.

Tuttavia, l'*AI Act* – come emblematicamente emerge dalla circostanza che esso richiama, quali basi giuridiche, nell'ordine, l'art. 114 TFUE (in materia di riavvicinamento delle normative sul funzionamento del mercato interno) e l'art. 16 TFUE (in materia di protezione dei dati di carattere personale)[3] – ha un ambito di applicazione intersettoriale e non solo lavoristico,

[2] P. Lambertucci, *Intelligenza Artificiale e tutela del lavoratore: prime riflessioni*, in *Arg. dir. Lav*., 2022, 897 ss.; V. Pasquarella, *I principali garanti della sicurezza nell'era delle nuove trasformazioni del lavoro: profili di attualità e limiti da superare*, in *Var. temi dir. Lav*., 2023, 890 ss.; L. Valente, *L'impatto dell'Intelligenza artificiale sul lavoro di oggi e di domani: presentazione del Convegno*, in *Lav. dir. Europa*, 3/2024; E. Gragnoli, *I controlli sul lavoratore e i cosiddetti sistemi di intelligenza artificiale*, in *Lav. dir. Europa*, 3/2024; A. Sartori, *L'impatto dell'intelligenza artificiale sul controllo e la valutazione della prestazione, e sull'esercizio del potere disciplinare,* ivi; M. Peruzzi, *L'impatto dell'IA nella selezione del personale, negli annunci di lavoro mirati a filtrare le candidature, nella determinazione della "reputazione" della persona che lavora e nell'assegnazione dei compiti*, ivi.; S. Ciucciovino, *La disciplina nazionale sulla utilizzazione della intelligenza artificiale nel rapporto di lavoro*, in *Lav. dir. Eur*., 1/2024; L. Zoppoli, *Il diritto del lavoro dopo l'avvento dell'intelligenza artificiale: aggiornamento o stravolgimento? Qualche (utile) appunto*, in *WP CSDLE "Massimo D'Antona". IT – 489/2024.*

[3] Del resto, l'art. 1 dell'*AI Act* evidenzia, in prima battuta, che "*Lo scopo del presente regolamento è migliorare il funzionamento del mercato interno"* e il Considerando n. 1 chia-

perché, in via generale, si applica a tutti i settori in cui l'IA può trovare impiego (v. Considerando n. 9). Inoltre, l'*AI Act* detta una disciplina, sì armonizzata, ma dichiaratamente "minima"/"complementare"[4], suscettibile di essere integrata e, per quanto riguarda il diritto del lavoro, anche implementata *in melius* in favore dei lavoratori, per effetto di ulteriori atti, non solo dell'Unione ma anche degli Stati membri, o di contratti collettivi (v. art. 2 dell'*AI Act*)[5].

Tale carattere di complementarietà è testuale, prima ancora che sistematico:

- l'art. 2, par. 7, dell'*AI Act* prevede espressamente l'applicazione del diritto dell'UE in materia di protezione dei dati personali ai dati personali trattati in relazione ai diritti e agli obblighi stabiliti dal medesimo *AI Act*;

- l'art. 3 dell'*AI Act* richiama alcune definizioni contenute in altri atti normativi: per esempio, i concetti di "dati personali", e di "profilazione" (trattamento automatizzato di dati personali per valutare e prevedere determinati aspetti di una persona, quali rendimento professionale, affidabilità, comportamento) sono definiti attraverso il richiamo alle corrispondenti definizioni del Regolamento UE 679/2016 (c.d. GDPR) in materia di trattamento dei dati personali;

- il Considerando n. 9 e varie disposizioni (art. 2, par. 5, 7, 9, 11 dell'*AI Act*) prevedono che l'applicazione dell'*AI Act* non pregiudica il diritto dell'Unione e nazionale, in particolare in materia di lavoro e di salute e sicurezza sul lavoro (nella misura in cui esso non riguardi in modo specifico i sistemi di IA).

In altri termini, nonostante l'art. 1 dell'*AI Act* indichi, per primo e in via generale, lo scopo della tutela del funzionamento del mercato interno

risce che la necessità di istituire un quadro giuridico uniforme in materia di IA è funzionale a garantire la libera circolazione transfrontaliera di beni e servizi basati sull'IA "*impedendo così agli Stati membri di imporre restrizioni allo sviluppo, alla commercializzazione e all'uso di sistemi di IA, salvo espressa autorizzazione del presente Regolamento*". Sottolinea i limiti di contenuto derivati dall'assunzione, quali basi giuridiche, degli artt. 114 e 16 TFUE che non esprimono basi sociali, in particolare, A. Alaimo, *Il Regolamento sull'Intelligenza Artificiale: dalla proposta della Commissione al testo approvato dal Parlamento. Ha ancora senso il pensiero pessimistico?*, in *federalismi.it*, 2023, n. 25; A. Alaimo, *Il Regolamento sull'Intelligenza Artificiale. Un treno al traguardo con alcuni vagoni rimasti fermi*, ivi, 23 ottobre 2024.

[4] Basti pensare che le disposizioni dell'*AI Act* che contengono una disciplina specifica in ambito lavoristico non sono molte: v. art. 2, par. 11; art. 5, lett. f; art. 26, par. 7.

[5] Ed invero, in Italia è in corso di approvazione un DDL contenente disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale, v. *infra*.

contro possibili difficoltà nella circolazione di beni e servizi basati sull'IA derivanti da normative nazionali restrittive, l'art. 2, par. 11 (una delle poche norme dettate specificamente per il settore lavoro), consente un innalzamento dei livelli di tutela dei lavoratori rispetto a quelli dettati, per la generalità dei soggetti, dall'*AI Act* per effetto di ulteriori atti dell'Unione o degli Stati membri, o dei contratti collettivi. Fonti, dunque, già vigenti o emanande, che andranno ad integrare il quadro normativo in materia.

Allo stato, dunque, sia per il carattere di tutela "minima" e "complementare" offerta dall'*AI Act*, sia per il differimento graduale nell'arco di anni dell'applicazione delle sue disposizioni [6], a fronte di sistemi di IA già sul mercato gli interpreti sono sollecitati a riflettere sull'applicabilità, anche a tale nuovo ambito, di ulteriori strumenti di tutela, già presenti nell'ordinamento giuridico, in attesa di quelli, più specifici, in corso di emanazione.

3. (segue) L'interazione tra *AI Act* e gli ulteriori strumenti di tutela

Sul piano sistematico la prima fonte di integrazione delle tutele (peraltro espressamente richiamata dall'art. 2 dell'*AI Act*) è senz'altro, allo stato, il Regolamento UE 2016/679, c.d. GDPR, in materia di trattamento dei dati personali. Questo perchè i sistemi di IA si basano sull'analisi di dati, quindi anche di dati personali, con conseguente applicazione della relativa regolamentazione e delle relative tutele. E il richiamo alle tutele del GDPR potrà essere tanto più esteso quanto più si accoglierà una nozione ampia di "dato personale" che comprenda non solo le informazioni riguardanti una persona fisica identificata o identificabile, ma anche dati indissolubilmente legati a quelli personali [7].

[6] Ai sensi dell'art. 113 dell'*AI Act*, la sua entrata in vigore è fissata il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea (del 12.7.2024) e la sua applicazione è stabilita, in via generale, dal 2.8.2026, con alcune eccezioni: ad esempio, i capi I (Disposizioni generali) e II (Pratiche di IA vietate) si applicano a decorrere dal 2.2.2025; il capo XII (Sanzioni) si applica dal 2.8.2025; l'art. 6, paragrafo 1, (in materia di regole di classificazione dei sistemi di IA come ad alto rischio) si applica dal 2.8.2027.

[7] In tale prospettiva, la nozione di "dato personale" potrebbe includere anche dati che hanno comunque un potenziale impatto sui diritti e interessi della persona, in quanto consente una valutazione che incide, per esempio, sulla sua posizione lavorativa, v. M. Peruzzi, *Intelligenza Artificiale e lavoro*, cit., 133.

Si prospetta, dunque, l'applicazione: - dei principi generali in materia di trattamento di dati personali *ex* art. 5 del GDPR: liceità, correttezza, trasparenza, esattezza, limitazione delle

Per quanto riguarda l'assetto normativo dell'*AI Act*, va innanzitutto sottolineato come il Regolamento assume, all'art. 3 n. 1, una definizione di "*sistema di IA*" molto ampia (tale da includere non solo sistemi di apprendimento automatico ma anche sistemi basati sulla logica e sulla capacità inferenziale) incentrata sull'autonomia di funzionamento del sistema automatizzato "*rispetto al coinvolgimento umano*" ("*capacità di funzionare senza l'intervento umano*") e sulla sua capacità di inferire "*output*" suscettibili di "*influenzare ambienti fisici o virtuali*" [8]. Ne restano tendenzialmente esclusi i "*sistemi basati sulle regole definite unicamente da persone fisiche per eseguire operazioni in modo automatico*" (Considerando n. 12).

Tuttavia, l'approccio regolativo è basato non tanto sulla definizione di sistema di IA (sfuggente e soggetta a rapida obsolescenza, a fronte dell'inarrestabile evoluzione tecnologica), quanto sulla classificazione dei sistemi di IA secondo il livello di rischio che essi comportano per la salute, la sicurezza e i diritti fondamentali[9], alla stregua di una tripartizione tra:

- rischio inaccettabile, a cui corrisponde un divieto di immissione sul mercato e di impiego, salve eccezioni (art. 5 dell'*AI Act*);
- rischio alto, a cui corrisponde la previsione di una serie di obblighi da rispettare dettati, per l'appunto quale livello di tutela minimo,

finalità, minimizzazione dei dati; - dei diritti di informativa e di accesso *ex* artt. 12, 13, 14, 15 del GDPR; - del diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione nei casi specifici in cui siano ammesse le, in generale vietate, decisioni basate unicamente sul trattamento automatizzato di dati, compresa la profilazione *ex* art. 22 del GDPR; - della valutazione di impatto *ex* art. 35 del GDPR, prevista quando un trattamento (con particolare riferimento all'uso di nuove tecnologie) può presentare un rischio elevato per i diritti e le libertà delle persone fisiche, compresa la profilazione.

[8] Si veda il Considerando n. 12, che esplicita l'esigenza di adottare una definizione ampia e flessibile, in modo da conservare la sua validità a fronte dei rapidi sviluppi tecnologici ed esclude espressamente i "*tradizionali sistemi software*", gli "*approcci di programmazione più semplici*", nonché, tendenzialmente, i "*sistemi basati sulle regole definite unicamente da persone fisiche per eseguire operazioni in modo automatico*". Si evidenziano, quale caratteristiche fondamentali dei sistemi, la capacità inferenziale ("*approcci basati sulla logica e sulla conoscenza che traggono inferenze dalla conoscenza codificata o dalla rappresentazione simbolica del compito da risolvere*") e le capacità di apprendimento automatico ("*imparano dai dati come conseguire determinati obiettivi*") in cui si sostanzia l' "*adattabilità*" e la sua capacità di modificarsi durante l'uso. Sull'ampiezza della definizione, S. Ciucciovino, *La disciplina nazionale sulla utilizzazione della intelligenza artificiale,* cit.

[9] Si vedano, sul punto, M. Peruzzi, *Intelligenza Artificiale e Lavoro,* cit., 120 ss.; S. Marassi, *Intelligenza Artificiale e Sicurezza sul Lavoro*, cit., 213 ss.

dall'*AI Act* (capo III) in capo sia ai fornitori, sia, per quanto rileva nel nostro ambito, agli utilizzatori (c.d. *deployers*, figura rivestita dal datore di lavoro che impieghi sistemi di IA nella sua organizzazione);
- rischio non alto/minimo, a cui si riconnette l'adozione volontaria di garanzie attraverso codici di condotta (art. 95 dell' *AI Act*).

Per quanto riguarda le, invero non molte, disposizioni dedicate specificamente all'area lavoristica, l'*AI Act* prevede tra i sistemi di IA a rischio inaccettabile e quindi vietati (art. 5, lett. f) i sistemi di riconoscimento delle emozioni di una persona fisica nell'ambito del luogo di lavoro. Si tratta di sistemi (v. art. 3, par. 39), in grado di identificare o inferire le emozioni o intenzioni di una persona fisica sulla base dei suoi dati biometrici (relativi a caratteristiche fisiche, fisiologiche, comportamentali). Si fa eccezione solo in caso di "*motivi medici o di sicurezza*". Questi sistemi in altri ambiti non sono vietati, ma classificati "ad alto rischio" e quindi utilizzabili, ancorchè nel rispetto degli obblighi dettati dall'*AI Act*. La differenziazione si spiega perché, come chiarito dai Considerando n. 18 e n. 44, si tratta di sistemi sulla cui base scientifica si nutrono ancora preoccupazioni e che, pertanto, anche in relazione alla loro invasività, si è scelto di vietare in settori caratterizzati da squilibrio di potere, come nell'ambito lavorativo. Secondo il medesimo Considerando n. 18, non rientrano, tuttavia, nella definizione di "emozioni" gli stati fisici come dolore o affaticamento e si porta l'esempio dei sistemi di rilevazione dello stato di affaticamento dei piloti o dei conducenti professionisti al fine di prevenire incidenti. Parte della dottrina ha rilevato che, ai fini della interpretazione della citata deroga al divieto di impiego di sistemi di riconoscimento delle emozioni, la nozione di "sicurezza" non è definita dall'*AI Act* [10] e ha evidenziato che i sistemi di IA in questione, quand'anche utilizzati dal datore di lavoro per adempiere alla propria obbligazione di sicurezza nei confronti dei lavoratori, comunque espongono questi ultimi ad una rilevazione di dati, anche sensibili, fortemente invasiva ed anche ai rischi di tipo psicosociale connessi ad un monitoraggio continuo. In tale ottica, l'interpretazione della deroga per ragioni di "sicurezza" andrà effettuata con prudenza, verosimilmente in chiave restrittiva, attesa la *ratio* del divieto in esame in ambito lavoristico.

[10] S. Marassi, *Intelligenza artificiale*, cit. 217 ss., la quale ha sottolineato come il datore di lavoro sarà tenuto a valutare i rischi derivanti dall'utilizzo di queste tecnologie, laddove ammissibili, sia sul piano del trattamento dei dati, sia sul piano della salute e sicurezza sul lavoro.

Sono, viceversa, in via generale ammessi, ma classificati come ad alto rischio *ex* art. 6, par. 2, e Allegato III dell'*AI Act* (che per questa parte si applica dal 2.8.2026), i sistemi di IA che operano nel settore dell' "*occupazione, gestione dei lavoratori e accesso al lavoro autonomo*". Tutti gli aspetti del rapporto di lavoro sono sostanzialmente contemplati, dalla fase di selezione a quella di cessazione del rapporto di lavoro. Parte della dottrina ha evidenziato che nell'Allegato III non è espressamente contemplata l'area della salute e della sicurezza sul lavoro e ha sottolineato che anche sistemi di sicurezza c.d. intelligenti, ancorchè funzionali a prevenire infortuni sul lavoro e malattie professionali, possono essere, a loro volta, fonte di nuovi rischi, in particolare di tipo psicosociale per il monitoraggio continuo a cui sottopongono il lavoratore [11] e, quindi, devono essere classificati ad alto rischio. Si può, peraltro, prospettare che i sistemi di IA operanti nel settore della salute e della sicurezza sul lavoro, laddove non vietati ai sensi dell'art. 5, lett. f) di cui sopra si è detto, possano essere ricompresi nell'ampia locuzione "occupazione" e "gestione dei lavoratori" di cui all'Allegato III e, dunque, rientrare per tal via tra i sistemi ad alto rischio [12].

In punto classificazione dei sistemi di IA va, infine, rilevato che, in deroga all'art. 6, par. 2, e all'Allegato III, non si considerano ad alto rischio sistemi più semplici che eseguono compiti procedurali limitati e non in grado di rappresentare un rischio significativo per la salute, la sicurezza o i diritti fondamentali, anche perché non in grado di influenzare materialmente il risultato del processo decisionale (art. 6, par. 3). Tuttavia, *ex* art. 6, par. 3, un sistema di cui all'Allegato III è sempre considerato ad alto rischio qualora effettui la profilazione di persone fisiche. Secondo la dottrina, è probabile che si ravvisi profilazione nei processi automatizzati di monitoraggio o decisionali sul lavoro[13], sicchè tali sistemi di IA saranno tendenzialmente classificati sempre ad alto rischio.

Con specifico riferimento all'ambito lavoristico, l'art. 26, par. 7, dell'*AI Act* prevede che il datore di lavoro informi preventivamente i rappresentanti dei lavoratori e i lavoratori che saranno soggetti all'uso di questi sistemi. Tale disposizione non detta una disciplina di dettaglio, ma fa rinvio alle disposizioni UE e nazionali. Quindi, apre un possibile ponte verso il diritto

[11] S. Marassi, *Intelligenza artificiale*, cit. 221 ss.

[12] Si è comunque previsto che l'Allegato III sia modificabile dalla Commissione, che ha il potere di aggiornare le valutazioni di rischio (art. 7 dell'*AI Act*).

[13] M. Peruzzi, *Intelligenza Artificiale e lavoro*, cit., 128.

interno, in cui l'art. 1 *bis* del d.lgs. n. 152/1997 ha introdotto un obbligo di informativa preventiva dei lavoratori e delle rappresentanze sindacali aziendali in caso di "*utilizzo di sistemi decisionali o di monitoraggio integralmente automatizzati",* richiedendo una indicazione dettagliata con particolare riferimento a "*logica ed il funzionamento dei sistemi … le categorie di dati e i parametri principali utilizzati per programmare o addestrare i sistemi ….*"[14].

Questa disciplina pare innalzare, almeno astrattamente, il tasso di trasparenza sul funzionamento dei sistemi in esame e sull'interpretabilità dell'*output,* garanzia che nell'*AI Act* è specificamente disciplinata *ex ante* solo tra il fornitore di questi sistemi e il "*deployer*" (art. 13), l'utilizzatore professionale, ovverosia, come si è detto, nel nostro campo, il datore di lavoro.

Inoltre, va ricordato che l'art. 1 *bis* del d.lgs. n. 152/1997 prevede una valutazione di impatto, così come l'art. 35 del GDPR [15]. Per tal via, verosimilmente si potrà ampliare un ambito di tutela che la versione definitiva dell'*AI Act* ha circoscritto con riferimento al settore lavoristico, limitando la valutazione di impatto sui diritti fondamentali solo a specifici ambiti e casi (art. 27 dell'*AI Act*). Ed invero, la valutazione d'impatto sui diritti fondamentali per i sistemi di IA ad alto rischio *ex* art. 27, par. 1, è ipotizzabile, sul piano soggettivo, laddove il datore di lavoro sia un "organismo di diritto pubblico", un "ente privato che fornisca un servizio pubblico", un datore di lavoro che operi in determinati settori contemplati dall'Allegato III, punto 5, lett. b) e c) (per esempio il settore del credito o delle assicurazioni), ma non per la generalità dei datori di lavoro.

L'art. 1 *bis* del d.lgs. n. 152/1997 è importante anche perché esplicita il raccordo con l'art. 4 dello Statuto dei diritti dei lavoratori in materia di strumenti di controllo a distanza[16]. L'applicazione di tale combinato dispo-

[14] Gli obblighi informativi di cui all'art. 1 *bis* del d.lgs. n. 152/1997 non si applicano, secondo il tenore letterale della disposizione, ai sistemi protetti da segreto industriale e commerciale (comma 8). Previsione ritenuta, in dottrina, non coerente con la Direttiva UE n. 2016/943 che, in materia di segreto commerciale, all'art. 3, considera lecita l'acquisizione di un segreto commerciale laddove ottenuta per effetto dell'esercizio del diritto all'informazione e alla consultazione da parte di lavoratori o rappresentanti dei lavoratori, in conformità del diritto e delle prassi dell'Unione e nazionali. Sul punto, v. A. Alaimo, *Il Regolamento sull'Intelligenza Artificiale*, cit., 148.

[15] L'art. 35 del GDPR prevede la valutazione d'impatto quando un trattamento (con particolare riferimento all'uso di nuove tecnologie) può presentare un rischio elevato per i diritti e le libertà delle persone fisiche, compresa la profilazione.

[16] Secondo una tecnica normativa analoga a quella dell'art. 113 d.lgs. n. 196/2003 in materia di trattamento dati personali.

sto porta a ritenere che i sistemi di IA che consentono il controllo a distanza dei lavoratori o che sono strumenti di lavoro soggiacciono alla disciplina dell'art. 4 dello Statuto.

Quindi, i sistemi di IA che consentono il controllo a distanza dei lavoratori non possono essere utilizzati a discrezione del datore di lavoro e previa mera (per quanto dettagliata) informativa (tutela minima prevista, in via generale, dall'art. 26, par. 7, dell'*AI Act*), ma possono essere introdotti esclusivamente per esigenze organizzative e produttive, per la sicurezza del lavoro e per la tutela del patrimonio aziendale e previo accordo collettivo/autorizzazione dell'Ispettorato (secondo l'art. 4 dello Statuto). E, se i sistemi di IA costituiscono strumenti di lavoro, le informazioni che il datore di lavoro ne ricava possono essere utilizzate solo previa informazione al lavoratore circa le loro modalità d'uso e di effettuazione dei controlli e nel rispetto di quanto disposto dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 [17].

Anche per tal via si realizza, dunque, un innalzamento dei livelli di tutela rispetto all'*AI Act.*

La dottrina ha evidenziato che anche l'art. 8 dello Statuto[18] è suscettibile di offrire tutela, se il termine "indagini" verrà interpretato in chiave evolutiva, in quanto potrebbe, per esempio, consentire di porre un argine ai sistemi di profilazione (nei limiti in cui possano essere ammessi in ambito lavoristico, cfr. art. 22 del GDPR), impedendo l'utilizzo di informazioni su fatti non rilevanti ai fini della valutazione dell'attitudine professionale del lavoratore.

Va, tuttavia, notato che l'art. 1 *bis* del d.lgs. n. 152/1997 fa riferimento ad una informativa preventiva, ma non esplicita in favore del lavoratore uno specifico diritto alla spiegazione della singola decisione assunta con sistemi di IA che lo riguardi. Appare difficile pervenire a tale conclusione sulla base del comma 3 di tale articolo, ove si prevede per il lavoratore il "*diritto di accedere ai dati*" e di richiedere *"ulteriori informazioni"* concernenti gli obblighi di cui al comma 2, attesa la funzionalizzazione di tali poteri del lavoratore con riferimento al rispetto degli obblighi di cui al comma 2, che non menzionano il diritto del lavoratore ad una spiegazione della singola decisione assunta con sistemi integralmente automatizzati che abbia incidenza sulla sua sfera giuridica.

[17] Sull'applicabilità dell'art. 4 dello Statuto, di recente, A. Sartori, *L'impatto dell'intelligenza artificiale*, cit., 16.

[18] A. Sartori, *L'impatto dell'intelligenza artificiale*, cit., 16. E' interessante rilevare che l'art. 8 dello Statuto è espressamente fatto salvo dall'art. 114 del d.lgs. n. 196/2003.

Questo diritto pare comunque assicurato dall'*AI Act*, in quanto l'art. 86, ancorché con disposizione non dettata specificamente per l'ambito lavoristico e di carattere sussidiario, prevede, a determinate condizioni, in capo a qualsiasi persona interessata da una decisione adottata sulla base di un sistema di IA, il diritto ad una spiegazione sul "*ruolo del sistema*" e "*sui principali elementi*" della decisione adottata. Il Considerando n. 171 precisa che tale spiegazione dovrebbe fornire "*una base su cui le persone interessate possano esercitare i loro diritti*".

Sul piano della sussidiarietà, si tratterà, allora, di coordinare l'art. 86 dell'*AI Act* con il combinato disposto degli artt. 15 e 22 del GDPR che, nei casi eccezionali in cui siano ammesse le decisioni automatizzate, compresa la profilazione, prevedono per l'interessato il diritto di ottenere l'"*intervento umano*", di "*esprimere la propria opinione*", di "*contestare la decisione*" e, a tal fine, di ottenere "*informazioni significative sulla logica utilizzata*" [19].

Quanto alla nozione di "*decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato*" *ex* art. 22 del GDPR si evidenzia, pur non potendo approfondire in questa sede la questione, che la CGUE, con la recente decisione del 7.12.2023 (C-634/21, Schufa), ha chiarito che la predetta nozione include anche il calcolo automatizzato di un tasso di probabilità in ordine al verificarsi di una circostanza che viene valutata ai fini della decisione in ordine alla stipula di un contratto, laddove tale circostanza abbia rilievo dirimente. Dunque, si è accolta una nozione ampia di "decisione", tale da includere anche un atto prodromico, ma tale da influenzare in modo decisivo la stipula, l'esecuzione o la cessazione di un rapporto contrattuale.

In questa prospettiva, si apre l'ulteriore fronte di indagine in ordine alla verifica sui termini in cui il diritto di spiegazione della decisione assunta con l'IA possa incidere sul contenuto dell'obbligo di motivazione in capo al datore di lavoro, laddove già previsto dal diritto interno, o, eventualmente, ne determini l'insorgenza.

Infine, va rilevato che l'*AI Act* non contiene obblighi specifici in capo ai datori di lavoro per la tutela del lavoratore a fronte dei prospettati nuovi rischi per la salute e sicurezza sul lavoro, ma - coerentemente con la sua impostazione di fondo (testo normativo di carattere intersettoriale e complementare) - si limita a ribadire, in via generale, che restano impregiudicati gli "*altri obblighi del deployer previsti dal diritto dell'Unione o nazionale*"

[19] Il Considerando n. 71 del GDPR utilizza la più pregnante locuzione "*ottenere una spiegazione*".

(art. 26, par. 3, dell'*AI Act*). Sicché, anche in tale ambito, la tutela a fronte di queste nuove tecnologie resta, ad oggi, affidata, sul piano del diritto interno, *in primis* alla clausola elastica di cui all'art. 2087 c.c., che ha la capacità di modulare il contenuto del debito di sicurezza alle innovazioni tecnologiche [20]. Viene, inoltre, in rilievo il d.lgs. n. 81/2008, il cui art. 17 attribuisce al datore di lavoro l'obbligo di valutazione "*di tutti i rischi*" con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'art. 28, contenente, per l'appunto, la valutazione di "tutti i rischi" per la sicurezza e la salute dei lavoratori (ivi compresi quelli collegati allo stress lavoro-correlato), l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati a seguito della valutazione.

Anche tale disposizione interna rappresenta un innalzamento della tutela approntata dall'*AI Act* che, come detto, limita la valutazione di impatto sui diritti fondamentali di cui all'art. 27 ad ambiti specifici [21].

4. Le prospettive future

Oltre alle tutele, come si è visto, in alcuni casi migliorative rispetto all'*AI Act*, offerte dal diritto interno, va segnalato, in una prospettiva *de iure condendo*, il DDL recante disposizioni e delega al Governo in materia di Intelligenza Artificiale.

Tale testo normativo, ancora in corso di approvazione, nella versione ad oggi nota si colloca nell'alveo dei principi generali stabiliti dall'*AI Act* ed esplicita, in particolare, il "*rispetto della autonomia e del potere decisionale dell'uomo*" e il principio della conoscibilità e della spiegabilità degli *output* dei sistemi e modelli di IA (art. 3, comma 3).

Quanto alle disposizioni di settore, in materia lavoristica, l'art. 10 del predetto schema di DDL tra le finalità dell'impiego dell'IA menziona significativamente per primi il miglioramento delle condizioni di lavoro e la

[20] Si vedano D. Garofalo, *L'evoluzione della normativa italiana in materia di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro, anche alla luce delle più recenti trasformazioni digitali*, in *Var. temi dir. Lav.*, 2023, 844 ss.; V. Pasquarella, *I principali garanti della sicurezza nell'era delle nuove trasformazioni del lavoro: profili di attualità e limiti da superare*, in *Var. temi dir. Lav.*, 2023, 890 ss.

[21] In materia, v. A. Alaimo, *Il Regolamento sull'Intelligenza Artificiale. Un treno al traguardo con alcuni vagoni rimasti fermi*, ivi, 23 ottobre 2024.

tutela dell'integrità psicofisica dei lavoratori, oltre all'accrescimento della qualità delle prestazioni lavorative e della produttività.

Tuttavia, il predetto art. 10 – nel testo ad oggi noto - esplicita chiaramente e specificamente solo il diritto di informazione *ex* art. 1 *bis* del d.lgs. n. 152/1997 che, come si è visto, prevede tutele *sub specie* di diritto di informativa *ex ante*, prima dell'inizio del rapporto di lavoro e ad ogni modifica delle condizioni di lavoro, e non *ex post*, *sub specie* di "*spiegazioni chiare e significative*" (v. art. 86 dell'*AI Act*) della specifica decisione adottata nei confronti del singolo lavoratore interessato e destinatario della decisione medesima. Ed invero, il concreto esercizio del diritto di difesa del lavoratore non può prescindere dalla conoscenza/conoscibilità quantomeno del "*ruolo del sistema di IA nella procedura decisionale*" e dei "*principali elementi della decisione adottata*" (art. 86 dell'*AI Act*).

Va, infine, sottolineato che, nelle more della redazione di queste brevi note, è stata pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea la Direttiva 2024/2831 del 23 ottobre 2024, relativa al miglioramento delle condizioni di lavoro nel lavoro mediante piattaforme digitali. E' certamente un testo normativo che si riferisce ad un settore specifico, quello, per l'appunto, del lavoro tramite piattaforme digitali, ma che potrebbe aiutare la ricostruzione sistematica delle tutele dei lavoratori a fronte dell'impiego datoriale di sistemi di IA.

In particolare, tale testo normativo, oltre a contenere una dettagliata disciplina della supervisione umana sugli effetti dei sistemi in questione, nonché del riesame umano delle decisioni automatizzate, disciplina espressamente il diritto di chi lavora tramite piattaforme digitali ed ottenere una motivazione scritta per qualsiasi "*decisione presa o sostenuta da un sistema decisionale automatizzato*" che incida sugli aspetti essenziali del suo rapporto di lavoro (art. 11) e richiede che le decisioni in ordine alla cessazione del rapporto di lavoro o che rechino al lavoratore "*pregiudizio equivalente*" siano assunte da un essere umano (art. 10, par. 5).

In definitiva, si va delineando una architettura normativa caratterizzata da complementarietà e interferenze, ancora *in fieri*, incentrata sui principi di trasparenza, spiegabilità, sorveglianza umana.

Il punto interrogativo a cui oggi non si è in grado di dare una risposta è il tasso di effettività in concreto di queste garanzie, a fronte di sistemi sempre più avanzati di IA (c.d. IA generativa) in grado di auto-apprendere e auto-modificarsi con l'uso ed il cui sviluppo tecnologico corre verosimilmente più veloce della regolazione normativa.

Luca Caputo

LA CASSETTA DEGLI ATTREZZI: LE SFIDE DELL'I.A. E L'ESPERIENZA DEL GIUDICE DEL LAVORO NEL CONTENZIOSO IN MATERIA DI ALGORITMI

Sommario: 1. Premessa. – 2. La cassetta degli attrezzi. – 3. Conclusioni.

1. Premessa

Il diritto del lavoro è, forse, **la branca del diritto** - insieme a quella del diritto d'autore - **che prima e più di altre** dovrà confrontarsi con gli sconvolgimenti che, presumibilmente, porterà con sé la progressiva diffusione dei sistemi di intelligenza artificiale nel mondo, e in particolare proprio nel mondo del lavoro.

Si immagina, infatti, che **l'impatto dell'I.A. nel mondo del lavoro** possa avere **conseguenze paragonabili a quelle della rivoluzione industriale**, incidendo, a differenza di quest'ultima, in maniera radicale sulle **professioni intellettuali**, comprese quelle creative, ritenute fino a poco tempo fa appannaggio esclusivo dell'uomo.

Una vicenda recente è emblematica di ciò che potrebbe accadere in un futuro prossimo e ormai non troppo lontano: è di **pochi mesi fa la notizia della proclamazione negli U.S.A. di uno sciopero da parte della "Writers Guild of America"**, l'associazione sindacale che tutela **circa 11.500 tra autori e sceneggiatori americani**. Tra le varie rivendicazioni che hanno indotto a proclamare lo sciopero vi è quella relativa all'introduzione di forme di tutela contro l'uso dell'intelligenza artificiale da parte degli *studios* hollywoodiani. In particolare, la W.G.A. chiedeva l'inserimento nei contratti di una clausola che stabilisse che ogni sceneggiatore accreditato in una serie o in un film fosse un essere umano e il divieto che sceneggiature e altre forme di "materiale letterario" fossero scritti da ChatGpt o da sistemi simili.

È stato **uno degli scioperi più lunghi della storia di Hollywood**: iniziato il 2 maggio del 2023, è **durato 148 giorni**. Soltanto nel mese di ottobre del 2023 è stato siglato un accordo, ma **uno dei punti sui quali le parti non hanno raggiunta l'intesa** concerne proprio il divieto di addestramento dei sistemi di I.A. in base al lavoro degli autori.

Questa vicenda dà la misura di ciò che sta per accadere, e in parte sta già accadendo, nel mondo del lavoro e racconta molto dell'impatto che la diffusione dei sistemi d'intelligenza artificiale avrà sulle professioni intellettuali, ossia quelle professioni che abbiamo tradizionalmente sempre considerato appannaggio esclusivo dell'uomo.

Non è un caso che il Regolamento Europeo n. 2024/1689 sull'Intelligenza Artificiale, c.d. A.I. Act, approvato il 13 marzo 2024 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'UE il 12 luglio 2024, prevede, all'Allegato III, il possibile utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale in pressoché tutte le fasi del rapporto di lavoro[1].

È evidente, allora, che è molto concreta la possibilità che il diritto del lavoro sia tra i primi settori del diritto a doversi confrontare con le innovazioni portate dall'I.A. nella società: il che **impone ai giudici del lavoro la necessità di farsi trovare pronti**, perché le sfida che dovranno affrontare saranno molteplici e complesse.

2. La cassetta degli attrezzi

Vi è, però, in questo contesto in cui gli sviluppi futuri del mercato del lavoro non sono facilmente prevedibili, un aspetto positivo, rappresentato dal fatto che il giudice del lavoro e, in termini più generali, il giuslavorista, il professionista che opera nell'ambito del diritto del lavoro, è, in realtà, già pronto: dispone, infatti, di una "**cassetta degli attrezzi**" che gli deriva dall'esperienza maturata sul campo nel confrontarsi con il contenzioso scaturito dall'uso di uno strumento informatico avanzato che possiamo considerare un po' l'antesignano dell'Intelligenza Artificiale, di cui quest'ultima si nutre: gli algoritmi.

Il riferimento è, soprattutto, al **contenzioso scolastico scaturito dalla gestione delle procedure di trasferimento dei docenti mediante algoritmi** e in particolare la cd. fase C delle operazioni di mobilità per l'a.s. 2016/2017,

[1] L'Allegato III fa riferimento, infatti, a: *"sistemi di I.A. destinati a essere utilizzati per l'assunzione o la selezione di persone fisiche"*, (…) *"sistemi di I.A. destinati a essere utilizzati per adottare decisioni riguardanti le condizioni dei rapporti di lavoro, la promozione o cessazione dei rapporti contrattuali di lavoro"*, (…) *"per assegnare compiti"*, (…) *"per monitorare e valutare le prestazioni"*.

previste dalla legge n. 107/2015, art. 1, comma 108, e dall'Ordinanza Ministeriale n. 241/2016[2].

L'essersi già confrontati con le problematiche originate dall'aver demandato a un sistema informatico la gestione della procedura di trasferimento dei docenti comporta, infatti, il vantaggio di **disporre già di un bagaglio di principi, frutto dell'elaborazione del Giudice Amministrativo e recepiti con varie sfumature dai giudici di merito di primo e secondo grado**.

Ci si riferisce, in particolare, per quel che concerne il rapporto di pubblico impiego privatizzato, alle **note decisioni del Consiglio di Stato, sentenze nn. 8472/2019, 8473/2019 e 8474/2019**, che hanno affermato **tre principi** fondamentali in materia di utilizzo degli algoritmi da parte della P.A., ossia:

a) **il principio di piena conoscibilità e trasparenza** del modulo utilizzato e dei criteri applicati;

b) **il principio di necessaria imputabilità della decisione** all'organo titolare del potere, il quale deve poter svolgere la necessaria verifica di logicità e legittimità della scelta e degli esiti affidati all'algoritmo;

c) **il principio di non discriminazione algoritmica**, secondo cui è opportuno che il titolare del trattamento metta in atto misure tecniche e organizzative adeguate per assicurare la minimizzazione del rischio di errori, **secondo una modalità che impedisca effetti discriminatori** nei confronti di persone fisiche sulla base della razza o dell'origine etnica, delle opinioni politiche, della religione o delle convinzioni personali, dell'appartenenza sindacale, dello status genetico, dello status di salute o dell'orientamento sessuale.

Si tratta di principi che hanno trovato ulteriore conferma e approfondimento in successive e più recenti decisioni del giudice amministrativo[3]. E che, soprattutto, hanno trovato applicazione pratica in centinaia di sentenze dei giudici di merito, di primo e secondo grado, che hanno definito controversie concernenti i ricorsi proposti dai docenti trasferiti, spesso in maniera illegittima e illogica, dal Ministero dell'Istruzione e del Merito mediante procedura algoritmica, facendo applicazione dei principi affermati dal Consiglio di Stato e coordinandoli con altri di natura più spiccatamente

[2] Il tema è qui, per ragioni di spazio, soltanto citato: per una più ampia ricognizione e trattazione dell'esperienza giurisprudenziale sull'utilizzo degli algoritmi nella gestione dei trasferimenti dei docenti, si rinvia a L. CAPUTO, *Intelligenza Artificiale e Algoritmi Questioni giuslavoristiche*, Milano, 2024, 23 ss.

[3] C.d.S., 4 febbraio 2020, n. 881 e, più recentemente, C.d.S., 28 aprile 2023, n. 4297.

processual-civilistica[4], come il principio dell'onere della prova e del relativo riparto in correlazione con il principio dell'onere di allegazione specifica e di non contestazione[5] e il principio di vicinanza della prova[6].

Sul versante, invece, del rapporto di lavoro privatistico, non può non considerarsi il contenzioso, forse non altrettanto cospicuo in termini numerici come quello concernente la mobilità dei docenti, ma sicuramente di altrettanto interesse teorico e pratico, **scaturito dall'uso degli algoritmi nel lavoro privato** e in particolare nell'ambito del lavoro su piattaforma, che ha condotto, in alcuni casi, a riscontrare un utilizzo discriminatorio di questi ultimi.

Il riferimento, in particolare, è alla decisione del **Tribunale di Bologna del 13.12.2020**, relativa al ricorso proposto da associazioni sindacali per l'accertamento della natura discriminatoria ex art. 5, comma 2, d.lgs. n. 216/2003 della condotta posta in essere da società operante nel settore consegne a domicilio, e alle decisioni del **Tribunale di Palermo**, **del 3.04.2023 e del 20.06.2023**, relative a fattispecie in tema di condotta antisindacale ex art. 28 St. Lav. e ai rapporti tra nuova formulazione dell'art. 1-bis d.lgs. n. 152/1997 e art. 26 d.l. n. 48/23 convertito in legge n. 85/2023 in tema di informazioni e obblighi di pubblicazione relativi al rapporto di lavoro, sempre con riferimento ad aspetti concernenti la gestione del rapporto di lavoro mediante algoritmi.

Vi sono, poi, alcune norme di cui il giuslavorista può disporre, tra le quali non può farsi a meno di menzionare, con riferimento al possibile utilizzo dell'I.A. nell'organizzazione del lavoro - che ha portato a coniare l'espressione "fabbrica intelligente"[7] -, l'art. 2087 c.c., una di quelle norme, di "perdu-

[4] Con riferimento a questioni di natura più spiccatamente processuale si segnala quella concernente la possibilità o meno di acquisire il c.d. codice sorgente utilizzato per il funzionamento del procedimento algoritmico, sul quale si è pronunciato il TAR Lazio, 18 dicembre 2020, n. 13692 che, con riferimento a una procedura concorsuale per la selezione di dirigenti scolastici, ha risolto in senso positivo la questione, ordinando alla P.A. l'ostensione del codice sorgente.

[5] Cass., S.U., 30 ottobre 2001, 13533, Cass., 9 febbraio 2004, n. 2387 e Cass., 12 febbraio 2010, n. 3373.

[6] Cass., 27 marzo 1998, n. 3232 e Cass., 15 ottobre 1999, n. 11629.

[7] C. Timellini, *Verso una Fabbrica Intelligente: come l'AI invita a ripensare la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori*, in *Variazioni su Temi di Diritto del Lavoro*, Torino, 2023, pag. 828 ss.

rante attualità"[8], che ha la capacità di resistere ai cambiamenti del tempo e, anzi, di adattarsi all'evoluzione della società.

E poi, accanto a questo bagaglio di esperienze precedenti e di norme "storiche", come l'art. 2087 c.c., vi è un compendio di norme, di nuovo conio, tutte da decifrare, come quelle introdotte dal **già citato Regolamento Europeo in materia di I.A. n. 2024/1689,** che dedica ampio spazio proprio all'utilizzo dell'I.A. nell'ambito dell'organizzazione del lavoro e che, anche sotto questo profilo, ci fa comprendere quanto sarà rilevante l'impatto dell'intelligenza artificiale sulla gestione del rapporto lavorativo, - il cui utilizzo in materia non a caso è classificato dal suddetto regolamento tra i sistemi ad alto rischio - e che, come evidenziato innanzi, fa riferimento a pressoché tutte le fasi del rapporto di lavoro, da quella di selezione e assunzione dei lavoratori, a quella della cessazione del rapporto di lavoro.

E ancora, di questo "strumentario" potrebbero entrare a far parte le norme di prossima probabile emanazione contenute nel **d.l. n. 1146AS sull'Intelligenza Artificiale, approvato dal Consiglio dei Ministri il 23 aprile 2024, e presentato il 20 maggio 2024, che dedica, nella sua formulazione provvisoria, alcune disposizioni (artt. 10 e 11**) proprio all'utilizzo dei sistemi di I.A. nella gestione e organizzazione del rapporto di lavoro.

È evidente, allora, che l'esperienza acquisita dai giudici del lavoro e dai giuslavoristi in generale potrà rivelarsi utile per affrontare le problematiche che scaturiranno dalla diffusione dell'I.A., come, ad esempio, la produzione in giudizio di dati o documenti frutti dell'elaborazione da parte dell'I.A., con conseguente possibilità di ipotizzarne un vaglio giurisdizionale che ne valuti la conformità ai principi richiamati, in *primis* quello di piena conoscibilità e trasparenza.

3. Conclusioni

Insomma, i Giudici del Lavoro si preparano ad affrontare le sfide lanciate dall'utilizzo dell'I.A. nel mondo del lavoro non **armati di fucili ad acqua**, ma con **uno strumentario di tutto rispetto**, ossia con un consistente bagaglio di principi giuridici e di recenti esperienze giurisprudenziali vicine, quanto

[8] D. Garofalo, *L'evoluzione della normativa italiana in materia di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro, anche alla luce delle più recenti trasformazioni digitali*, in *Variazioni su Temi di Diritto del Lavoro* cit., pag. 844 ss.

meno per affinità tematica, alle problematiche che potranno scaturire dall'uso dell'I.A. E questo può costituire un piccolo vantaggio: è plausibile, infatti, che anche altri settori del diritto, quando si dovranno confrontare con queste problematiche, guarderanno all'esperienza che hanno fatto i giudici del lavoro.

Ma la domanda che dobbiamo porci è: tutto questo **basterà**?

Il rischio è, infatti, che le conseguenze di un utilizzo sbagliato di uno strumento - e l'I.A. è uno strumento -, pur astrattamente benefico, siano scaricate sui giudici del lavoro, come già accaduto in passato e come in parte sta ancora accadendo proprio con il contenzioso in materia di utilizzo di algoritmi nella gestione della mobilità dei docenti, che ha letteralmente invaso in nostri uffici giudiziari.

La risposta è "**no"** se la diffusione dell'I.A. significherà tagliare migliaia di posti di lavoro, come già sta accadendo: è recentissima la notizia di un consistente numero di licenziamenti effettuati dalla società svedese Klarna, che opera nel settore dei finanziamenti online, e che ha motivato tale scelta proprio con il risparmio di spesa scaturente dall'utilizzo di sistemi di I.A in luogo dei dipendenti, che ha consentito una crescita consistente del fatturato**.**

Viene allora da chiedersi, in un quadro normativo generale invariato, come sarà possibile valutare da parte dei giudici del lavoro, ad esempio, la legittimità della scelta di una società di licenziare alcuni lavoratori perché sostituiti dai sistemi di I.A., verificando la sussistenza o meno del giustificato motivo oggettivo, tenuto conto dei consolidati principi in materia. Principi secondo cui *"In tema di licenziamento per giustificato motivo oggettivo, per la legittimità del recesso è sufficiente che le addotte ragioni inerenti l'attività produttiva e l'organizzazione del lavoro, comprese quelle dirette ad una migliore efficienza gestionale ovvero ad un incremento della redditività, determinino causalmente un effettivo mutamento dell'assetto organizzativo che richiede la soppressione di un'individuata posizione lavorativa,* ***non essendo tale scelta imprenditoriale sindacabile nei suoi profili di congruità ed opportunità, in ossequio al disposto dell'art. 41 Cost.****; tuttavia, se il giudice accerti, in concreto, l'inesistenza della ragione organizzativa o produttiva indicata, la cui prova grava sul datore di lavoro, il licenziamento risulterà ingiustificato per la mancanza di veridicità o la pretestuosità della causale addotta"*[9], e che, quindi, circoscrivono in maniera significativa il perimetro del sindacato giurisdizionale.

[9] Cass., 12 gennaio 2023, n. 752 e, tra le altre, in termini analoghi, Cass., 3 maggio 2017, n. 10699.

Insomma, non dobbiamo dimenticare che **l'I.A. è pur sempre uno strumento, "affascinante e tremendo"** come lo ha definito recentemente Papa Francesco, nel discorso sull'Intelligenza Artificiale tenuto il 14 giugno 2024 al vertice G7, e, come tutti gli strumenti, le conseguenze che la società dovrà affrontare - e i giudici del lavoro di riflesso - deriveranno non dalla sua introduzione, ma dal suo utilizzo, ossia dall'utilizzo, si spera prudente e attento alle esigenze di tutti, che ne faranno gli esseri umani.

Chiara Cucinella

COMPATIBILITÀ TRA UDIENZA CARTOLARE E UDIENZA DA REMOTO NEL RITO DEL LAVORO: DATI E ORIENTAMENTI DALL'ORDINANZA INTERLOCUTORIA*

Buongiorno a tutti.

Sono Chiara Cucinella, del Tribunale Napoli Nord. In questo intervento esaminerò la compatibilità tra l'udienza cartolare e l'udienza da remoto all'interno del rito del lavoro, con particolare riferimento agli orientamenti derivanti dall'Ordi Raxel Telecutoria.

Inoltre, presenterò un'analisi dei dati raccolti tramite una survey, condotta tra 90 giudici del lavoro provenienti da 51 uffici dislocati in tutte le regioni italiane, finalizzata a verificare l'effettiva applicazione della riforma e a valutare se e come le prassi operative abbiano contribuito ad armonizzare l'applicazione concreta della norma con il testo legislativo, superando alcune antinomie e garantendo maggiore aderenza ai principi del processo lavoristico.

Analisi dell'Udienza Cartolare
Utilizzo e Percezione

- **Diffusione:**
  Il 95% dei giudici intervistati dichiara di utilizzare l'udienza cartolare nei propri uffici. Solo il 4% ha manifestato il non impiego di questa modalità, citando come motivazioni l'incompatibilità con il rito lavoro o difficoltà nella gestione del fascicolo.
- **Opinione del Foro:**
  La maggior parte degli intervistati ritiene favorevole all'uso dell'udienza cartolare, sebbene il 13% la sostenga "con dei limiti" e il 21% esprima pareri negativi.
- **Effetti sulla Gestione del Ruolo:**
  Il 76% dei partecipanti ha rilevato effetti positivi in termini di efficienza nella gestione del ruolo. Tra i vantaggi segnalati emergono:
  - **Produttività:** Migliore smaltimento dell'arretrato e maggiore capacità di fissare un numero più elevato di precedimenti in decisione.

- **Durata del Processo:** Anticipazione della trattazione della prima udienza e riduzione dei rinvii, grazie anche all'intervallo di 30 giorni per la redazione della sentenza.
- **Semplificazione e Celerità:** Maggiore efficienza e ordine nella gestione delle cause, con un risparmio di tempo per le parti e per i difensori.
- **Qualità delle Decisioni:** Alcuni giudici evidenziano un miglioramento qualitativo delle decisioni, attribuibile alla maggiore ponderazione resa possibile dai termini per la redazione delle sentenze.
- **Valorizzazione dell'Oralità:** Paradossalmente, la gestione cartolare ha permesso di lasciare più spazio ai procedimenti che richiedono una trattazione in presenza, favorendo anche tentativi di conciliazione.

Effetti Negativi

- **Rinvii e Perdita di Tempo:**
  In presenza di necessità di ulteriori chiarimenti da parte delle parti, può essere necessario rinviare la causa, con conseguente perdita di tempo.
- **Perdita del Contatto Relazionale:**
  Alcuni intervistati hanno sottolineato come la modalità cartolare possa ridurre il contatto diretto tra le parti, con potenziali ripercussioni sulla possibilità di conciliazione.

È da notare, tuttavia, che 24 giudici su 90 non hanno riscontrato alcun effetto negativo, mentre altri hanno precisato che eventuali criticità si manifestano solo se non vengono rispettati i limiti operativi.

Applicabilità del Rito Cartolare

- **Procedimenti Agevolati:**
  L'analisi evidenzia che l'adozione del rito cartolare non crea problemi nei procedimenti relativi a ATPO, accertamenti tecnici preventivi e cause previdenziali non complesse.
- **Cause Seriali:**
  È maggiormente applicabile per cause di lavoro seriali e documentali, come, ad esempio, nel filone della "carta docente".
- **Fase Decisionale:**
  Le opinioni si dividono: per alcuni, l'adozione del rito cartolare non comporta difficoltà nella fase decisoria, mentre per altri è necessario

prevedere termini per le difese e garantire il contraddittorio in caso di richiesta preventiva di trattazione orale.

Diritto di Opporsi alla Trattazione Cartolare

Il 58% dei giudici intervistati adotta un criterio che prevede l'accoglimento della richiesta di trattazione orale anche se proviene da una sola delle parti, mentre il 21% lo fa solo se la richiesta viene valutata in relazione all'utilità della trattazione, e solo il 2% lo accoglie esclusivamente in via congiunta.

Analisi dell'Udienza da Remoto (127bis)

Per quanto riguarda l'udienza da remoto, realizzata tramite collegamenti (ad esempio, via Teams), il campione si presenta diviso:

- **40%** degli intervistati è favorevole all'utilizzo, mentre
- **60%** ne evidenzia limitazioni.

Aspetti Tecnico-Organizzativi

Gli argomenti a favore e contro l'udienza da remoto sono prevalentemente di natura tecnica e logistica, tra cui:

- **Vantaggi:**
  - Facilitazione della partecipazione da parte degli avvocati di altri fori.
  - Risparmio di tempo ed energie per le parti che provengono da lontano.
  - Creazione di un clima meno teso, che può favorire le conciliazioni.
- **Criticità:**
  - Possibili disturbi di collegamento.
  - Difficoltà nella creazione e gestione dei link.
  - Problemi nella verbalizzazione delle udienze.

Conclusioni

I dati raccolti evidenziano che, sebbene l'udienza cartolare sia ampiamente adottata e produca effetti positivi in termini di efficienza, esistono ancora alcune criticità, soprattutto in relazione alla necessità di garantire un adeguato contatto relazionale tra le parti. L'udienza da remoto, invece, risulta essere un'opzione con vantaggi tecnici e organizzativi, seppur non priva di problematiche.

Questo studio, basato su un campione rappresentativo dei giudici del lavoro, offre spunti interessanti per una riflessione sul bilanciamento tra tra-

dizione e innovazione nel rito del lavoro, evidenziando come l'applicazione delle nuove modalità procedurali possa contribuire a un'armonizzazione tra il testo legislativo e la pratica quotidiana degli uffici giudiziari.

Ringrazio l'attenzione e sono disponibile per ulteriori approfondimenti.

Milena d'Oriano

IL LAVORO SU PIATTAFORMA

Sommario: 1. Nuove tecnologie e diritto del lavoro. – 2. L'economia delle piattaforme digitali. – 3. La prima Direttiva Ue sul lavoro mediante piattaforme digitali. – 4. Il *rider,* il prototipo di lavoratore mediante piattaforme digitali. – 5. Conclusioni.

1 Nuove tecnologie e diritto del lavoro

Le rivoluzioni tecnologiche si susseguono a velocità sostenuta; investono i settori produttivi, le comunicazioni, i servizi, la vita quotidiana, sia nella sfera personale che collettiva, plasmano abitudini, linguaggio, comportamenti, sensibilità individuale, la percezione di sé e del rapporto con gli altri.

"Industria 4.0" è il termine con cui viene avveniristicamente identificata l'attuale fase tecnologica, che tende ad una implementazione dei modelli di organizzazione del lavoro grazie all'ausilio della digitalizzazione, della connessione globale, dell'intelligenza artificiale (cd. AI); non più solo automazione, dove la macchina sostituisce l'uomo in intere fasi del ciclo produttivo mediante tecnologie che applicano regole e parametri preimpostati dall'uomo, ma addirittura macchine in grado di rielaborare e interpretare in tempo reale, ed in modo più o meno trasparente, i dati acquisiti dall'esperienza e dall'ambiente circostante per offrire soluzioni assumendo in autonomia le decisioni che algoritmicamente risultano le più efficienti rispetto agli obiettivi perseguiti.

Questa profonda trasformazione impatta inevitabilmente sul mondo del lavoro e, benché tra le sue finalità dovrebbe esserci quella di migliorare le condizioni di lavoro e di sostenere i cambiamenti ambientali perseguendo uno sviluppo sostenibile, è stato da subito evidente quanto potesse non solo mettere in crisi le categorie lavoristiche tradizionali ma anche farsi strumento di nuove forme di sfruttamento e di depotenziamento di diritti e di tutele dei lavoratori.

La consapevolezza dei rischi del cambiamento ha indotto i giuslavoristi ad analizzare le novità apportate dalle nuove tecnologie alla ricerca di soluzioni che rendessero la trasformazione anche socialmente sostenibile.

Il salto tecnologico, se porta in dote un aumento di produttività e di efficienza, la creazione e lo sviluppo di nuove figure professionali, contemporaneamente impone l'adeguamento sia delle norme di sicurezza sul lavoro rispetto al nuovo assetto industriale, sia delle misure di tutela e protezione sociale rispetto alle incidenze negative che la tecnologia può avere sulla qualità dell'occupazione in atto e sulle future opportunità di lavoro; come dunque non preoccuparsi della ingerenza dei controlli attuati mediante dati biometrici sensibili, della tutela della privacy e riservatezza del lavoratore, delle discriminazioni determinate da una selezione del personale o da una organizzazione del lavoro governate da sistemi standardizzati, della contrazione della domanda per innumerevoli profili lavorativi, dell'aumento della disoccupazione "tecnologica" o dello sviluppo di nuove patologie professionali determinate dal "tecnostress".

Rispetto al progresso tecnologico la vera sfida è garantire che la rivoluzione in atto sia un'occasione di avanzamento per tanti, senza lasciare indietro nessuno; le novità del contenzioso giuslavoristico degli ultimi anni dimostrano che le richieste di protezione e di intervento giudiziale generate dalla trasformazione dei lavori e delle modalità di lavoro indotte dalla rivoluzione tecnologica consegnano agli interpreti uno scenario sorprendentemente immutato nel tempo.

Qualificazione del rapporto di lavoro, e le sue ricadute in tema di tutele applicabili, restano i temi centrali e controversi, con la subordinazione che permane quale paradigma della massima tutela possibile e l'autonomia che, se non corrispondente ad una effettiva opzione del prestatore di lavoro, viene confezionata di volta in volta su misura per schermare questa tutela, con nel mezzo tentativi, più o meno riusciti del legislatore, di aggirare le pratiche elusive mediante l'estensione, più o meno ampia, di garanzie tipiche della prima.

All'attualità, nonostante lo stravolgimento prodotto dall'intelligenza artificiale, dall'economia digitale, dalla cibernetica, da forme sofisticate di organizzazione del lavoro che hanno superato i tradizionali limiti spazio-temporali, da una costellazione di nuove tecnologie che hanno modificato le relazioni lavorative, frammentando e scomponendo l'assetto classico del rapporto datore-lavoratore, questo rapporto resta squilibrato perché rimane inalterata quella condizione di debolezza personale, sociale ed economica del prestatore di lavoro che costituisce la ragion d'essere del diritto del lavoro, sia sostanziale che processuale, quale disciplina speciale e settoriale,

nata per rispondere ad esigenze di riequilibrio del contratto di lavoro ed al bisogno di protezione sociale dei lavoratori.

A fondamento del diritto del lavoro delle origini vi erano le rivendicazioni in tema di retribuzione e di orario di lavoro che hanno ispirato la Convenzione OIL n. 1 del 1919; ad oltre cento anni di distanza, il d.lgs. 27 giugno 2022 n. 104, di attuazione della Direttiva UE 2019/1152 del 20 maggio 2019, relativa a condizioni di lavoro trasparenti e prevedibili nell'Unione europea, disciplina il diritto all'informazione sugli elementi essenziali del rapporto di lavoro e sulle condizioni di lavoro e la relativa tutela con particolare attenzione alla retribuzione ed all'orario del lavoro, mentre alla tutela di un salario minimo adeguato nell'Unione Europea ed alla protezione dalla povertà lavorativa è dedicata la Direttiva UE 2022/2041 del 19 ottobre 2022.

Il diritto ad un lavoro dignitoso mantiene intatta la sua centralità anche nei nuovi scenari aperti dal progresso tecnologico; anzi il rischio del dissolvimento della componente umana nella selezione, nell'organizzazione e nella gestione dell'attività lavorativa rende tale centralità ancora più irrinunciabile, in quanto il rispetto della dignità di ogni individuo passa attraverso il riconoscimento del diritto ad un lavoro equo dal punto di vista della retribuzione e delle condizioni di lavoro, l'eliminazione delle discriminazioni, la tutela della salute e la sicurezza sul lavoro, il diritto all'informazione, prevenzione e formazione, la tutela previdenziale, la libertà sindacale e di accesso alla contrattazione collettiva.

2 L'economia delle piattaforme digitali

La realtà ci consegna un mondo di "nuovi" lavori dominato dalla **cd. *gig-economy*;** nella sua accezione positiva **l'"economia delle piattaforme"**[10] è caratterizzata da un mercato occupazionale flessibile, dinamico e moderno, ove i lavoratori si avvantaggiano dell'autonomia organizzativa, della possibilità di lavorare da remoto, da casa o da qualsiasi altro angolo del mondo, della libertà della" pianificazione dell'ultimo minuto".

[10] Sul tema la bibliografia è notevolmente estesa, tra i tanti: S. Giubboni, I nuovi confini della subordinazione. Studi sul campo di applicazione del diritto del lavoro, Rubbettino Università 2024 pag. 177; A. Bellavista, R. Santucci, Tecnologie digitali, poteri datoriali, diritti dei lavoratori, Giappichelli 2022; M Novella, P. Tullini, Lavoro Digitale, Giappichelli 2022; A Lo Faro, New Technology and Labour Law. Selected Topics Giappichelli 2023; P LOI (a cura di) Il lavoro attraverso piattaforme digitali tra rischi e opportunità ESI, 2021;

L'approccio a queste tipologie di lavoro è stato inizialmente edulcorato dall'associazione ad attività al confine tra lavoro remunerato e *hobby* che ha alimentato l'insidiosa convinzione che le prestazioni gestite dalle piattaforme fossero svolte al di fuori di una genuina dimensione lavorativa, da soggetti che vi fanno ricorso per divertimento o per "arrotondare", e che per questo non hanno né il diritto né il bisogno di alcuna protezione.

Questa suggestione, alimentata dalla leggerezza richiamata dalla definizione, non rende giustizia ai tantissimi *gig workers* per i quali, a causa della difficoltà di trovare occupazioni lavorative alternative, o anche solo perché attirati dalla facilità di accesso ai siti e alle applicazioni dedicate a mettere in contatto domanda e offerta, tale modalità di lavoro costituisce l'unica o prevalente fonte di reddito e quindi forma di sostentamento.

L'universo delle piattaforme digitali offre un panorama molto variegato: le ***capital platform*,** che connettono clienti con venditori o affittuari per transazioni dirette che hanno ad oggetto beni di cui i secondi sono proprietari, vanno distinte dalle ***labour platform*,** che in modo immediato connettono clienti con prestatori di servizi caratterizzati da tassi di complessità e qualità molto diversi.

Nella seconda categoria di piattaforme, alcune forniscono prestazioni standardizzate ed uniformi, quali consegna di cibo a domicilio mediante biciclette o altri veicoli a motore, trasporto mediante l'uso dell'auto privata come taxi su richiesta, altre prestazioni di carattere fiduciario più o meno specializzate, quali *baby sitting, dog sitting, personal shopping,* servizi per la casa quali pulizie, piccoli lavori di manutenzione, pagamento di bollette, altre ancora prestazioni intellettuali e qualificate, più o meno complesse, quali ripetizioni private, traduzioni di testi, elaborazione di progetti, consulenze legali o commerciali.

La giurisprudenza della Corte di Giustizia europea[11] ha sgombrato il campo da ogni ambiguità chiarendo in modo definitivo che tali piattaforme non sono mere fornitrici di un servizio tecnologico di intermediazione tra microimprenditori e clientela, bensì imprese qualificabili come "datore di lavoro" che operano in virtù di un ciclo produttivo organizzato da un algoritmo che, sulla base di previsioni statistiche, calcola il fabbisogno di

[11] CGUE 20 dicembre 2017, C-434/15, Elite Taxi; CGUE 10 aprile 2018, C-320/16, Uber France; CGUE 22 aprile 2020, C-629/19, B. vs Yodel Delivery Network

manodopera necessario per soddisfare la domanda dell'utenza di una determinata area e in una determinata fascia oraria, offrendo un servizio creato ed interamente organizzato dalla piattaforma digitale che non esiste se non grazie a tale piattaforma.

Nell'ambito dei servizi forniti dalle *labour platform* le due principali forme di lavoro sono il *crowdwork* ed il *work-on demand via apps,* entrambe esternalizzate ed a richiesta; mentre nel primo modello un'impresa affida in *outsourcing* la progettazione, ovvero la realizzazione di un determinato bene immateriale, spaziando da mini-operazioni, parcellizzate e ripetitive, ad attività creative o di elevata professionalità, rivolgendosi ad una "folla" indefinita di lavoratori potenzialmente connessi da qualsiasi parte del mondo, il **lavoro a chiamata mediante piattaforme** si svolge nel mondo reale, in una dimensione territoriale, ed ha ad oggetto la prestazione di servizi più tradizionali.

Le imprese che governano tali ultime applicazioni hanno tendenzialmente un ruolo più pervasivo, in quanto non si limitano a mettere in collegamento domanda e offerta ma intervengono nella gestione dei soggetti che forniscono i servizi, aggiudicano i lavori, stabiliscono gli standard minimi di qualità e le tariffe, vigilano sulle prestazioni in base a recensioni, voti o *rating,* che i lavoratori ricevono dagli utenti; alla maggiore specificità delle istruzioni e dei termini di servizio corrisponde una maggiore intensità del monitoraggio sull'esecuzione, e quindi un più invasivo sistema di incentivi e di "sanzioni" per la violazione degli standard o la mancata accettazione dei lavori.

Nel primo caso il rischio principale è il dissolvimento dell'umanità del lavoro, il rapporto si espleta virtualmente, con lavoratori che diventano "invisibili", si dematerializzano, vengono identificati con il servizio che offrono, sicché viene meno addirittura la percezione che al di là dello schermo vi sia un individuo in carne ed ossa titolare di diritti, prerogative e aspettative da garantire; di contro per il lavoratore a chiamata, che offre prestazioni di prossimità ed impegna nell'attività lavorativa la sua fisicità, le carenze di tutela sono talmente evidenti da divenire quasi imbarazzanti per chi abbia il tempo di soffermarsi sulle condizioni di lavoro che sono costretti ad accettare per poter lavorare e continuare a farlo.

Il legislatore italiano si è occupato per la prima volta del lavoro attraverso piattaforme con le modifiche apportate dal d.l. 3 settembre 2019, n. 101, conv., con modif., dalla l. 2 novembre 2019, n. 128, all'art. 2 del d.lgs. 15

giugno 2015 n. 81,[12] **il** cui comma 1 novellato prevede l'applicazione della disciplina del rapporto di lavoro subordinato ad ogni forma di collaborazione che, contemporaneamente, si caratterizzi quale prestazione prevalentemente personale, (e non più "esclusivamente" come previsto nel testo previgente), continuativa ed eseguita secondo modalità organizzate dal committente (senza più quell'"anche con riferimento ai tempi e al luogo di lavoro", presente nella vecchia formulazione).

In sede di conversione all'interno del medesimo comma 1 è stato aggiunto un ulteriore periodo che ne prevede l'applicazione "anche qualora le modalità di esecuzione della prestazione siano organizzate mediante piattaforme anche digitali."

Con riferimento all'ambito applicativo delle collaborazioni di cui all'art. 2, comma 1, non è stata fornita alcuna definizione di piattaforma, digitale e non; la definizione è stata invece inserita al comma 2 dell'art. 47 bis di cui al Capo V bis dello stesso decreto dedicato alla disciplina dei ciclo-fattorini con rapporto di lavoro autonomo.

Dando per utilizzabile la nozione informatica di piattaforma digitale, non è ben chiaro cosa debba intendersi per piattaforma "non digitale", a cui allude l'utilizzo della congiunzione" anche"; si è pensato ad esempio ad un sistema basato su chiamate telefoniche, ma in ogni caso la definizione omnicomprensiva non dovrebbe porre problemi applicativi, né al momento ne emergono dalla lettura della giurisprudenza che si è cimentata con l'applicazione della norma.

3 La prima Direttiva Ue sul lavoro mediante piattaforme digitali

Non esiste ad oggi una disciplina organica del lavoro mediante piattaforme digitali; c'è da aspettarsi che arriverà all'atto del recepimento della direttiva (UE) 2024/2831 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2024, relativa al miglioramento delle condizioni di lavoro nel lavoro mediante piattaforme digitale, pubblicata sulla GU dell'Unione dell'11 novembre 2024, che dovrà avvenire entro il 2 dicembre 2026.

[12] Su tali norme si veda Circolare n. 17 del 19 novembre 2020 del Ministero del lavoro e delle Politiche sociale, (impugnata innanzi al giudice amministrativo da parte di Assodelivery rigettata da Tar Lazio sentenza 3 agosto 2021 n. 1075), nonché Circolare n. 7 del 30 ottobre 2020 dell'Ispettorato nazionale del lavoro

Gli obiettivi che emergono dall'analisi del testo sono il miglioramento delle condizioni di lavoro dei lavoratori delle piattaforme digitali e la protezione dei loro dati personali.

La direttiva, che si applicherà alle piattaforme di lavoro digitali che organizzano il lavoro svolto all'interno dell'Unione a prescindere dal loro luogo di stabilimento, impone alle piattaforme una trasparenza nei confronti del lavoratore nell'utilizzo degli algoritmi per i sistemi automatizzati di monitoraggio e per i sistemi decisionali automatizzati che hanno un impatto significativo sulle condizioni di lavoro mediante l'adozione di un documento informativo presentato al lavoratore "in forma concisa, trasparente, intelligibile e facilmente accessibile, utilizzando un linguaggio semplice e chiaro"; prevede inoltre: il divieto di trattare dati personali relativi allo stato emotivo o psicologico, alla salute e a conversazioni private, nonché a qualsiasi dato relativo ai periodi in cui il lavoratore della piattaforma digitale non sta svolgendo un lavoro (art. 7), l'obbligo di effettuare una valutazione del rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori, per garantire che non vengano esercitate pressioni sul lavoratore o venga messa a rischio la sua salute fisica e psichica (art. 12); il diritto del lavoratore alla spiegazione umana di una decisione automatizzata e anche il suo riesame (artt. 10 e 11), nonché l'assistenza tecnica da parte di un esperto, le cui spese sono carico della piattaforma se quest'ultima conta più di 250 lavoratori in uno Stato membro; l'obbligo nelle situazioni transfrontaliere di dichiarare il lavoro svolto dai lavoratori delle piattaforme alle autorità competenti in materia di lavoro e protezione sociale in ogni Stato membro in cui il lavoro viene effettivamente svolto, rispettando le norme e procedure nazionali (art. 16); l'obbligo di rendere disponibili a richiesta informazioni aggiornate periodicamente sul numero di persone che lavorano regolarmente tramite la piattaforma digitale, su situazione contrattuale o occupazionale di tali lavoratori, termini e condizioni generali applicabili ai rapporti contrattuali (art. 17).

Infine, come da consuetudine, la direttiva contiene la clausola di non regresso e quindi non può costituire "un motivo valido per ridurre il livello generale di protezione già riconosciuto ai lavoratori delle piattaforme digitali negli Stati membri" e lascia in ogni caso "impregiudicata la prerogativa degli Stati membri di applicare o introdurre disposizioni legislative, regolamentari o amministrative più favorevoli ai lavoratori delle piattaforme digitali o di promuovere o consentire l'applicazione di contratti collettivi più favorevoli ai lavoratori delle piattaforme digitali" (art. 26).

La norma più significativa e controversa della Direttiva UE è senza dubbio l'art. 5 che prevede per il lavoro mediante piattaforme digitali l'introduzione, da parte degli Stati membri, di una presunzione legale di rapporto di lavoro subordinato nei rispettivi ordinamenti giuridici, in presenza di fatti che indichino il potere di controllo e direzione della piattaforma, conformemente al diritto nazionale e ai contratti collettivi, e tenendo conto della giurisprudenza dell'UE.

Da tale qualificazione deriverebbero per i lavoratori diritti tipici della subordinazione, quali salario minimo, regolamentazione dell'orario di lavoro, ferie, diritti alla salute e alla sicurezza sul luogo di lavoro, parità retributiva, nonché l'accesso alla protezione sociale contro gli infortuni, la disoccupazione, la malattia e l'anzianità; la presunzione è invocabile da parte di lavoratori, loro rappresentanti e autorità nazionali e al contempo spetta alla piattaforma l'onere di confutazione della stessa, dimostrando l'assenza del rapporto di lavoro.

Questa presunzione semplice di subordinazione, che affida agli Stati membri il compito di definire la nozione di lavoratore e i fatti e le circostanze necessarie per la sua operatività, è stata oggetto di numerose riformulazioni che hanno portato all'abolizione dei cinque indici presuntivi indicati nella proposta iniziale della Commissione, e quindi a questa soluzione di compromesso che ne ha posto il fondamento su criteri nazionali e sulla giurisprudenza della Corte di giustizia.

4 Il *rider*, il prototipo di lavoratore mediante piattaforme digitali

In Italia, e in tanti altri paesi, il contenzioso sulle piattaforme digitali è stato monopolizzato dalla figura del rider; in particolare il *rider* del *food delivery* è divenuto il protagonista iconico di questa modalità di lavoro, costituendo il banco di prova di un crocevia di questioni giuridiche: la difficile qualificazione del suo rapporto di lavoro, il tema della tutela del lavoro mediante piattaforme digitali, l'impatto dell'intelligenza artificiale ed il problema della trasparenza delle decisioni algoritmiche.

La definizione del "ciclo-fattorino" è stata inserita dal legislatore sempre nel Capo V-bis del d.lgs. n. 81/2015, che ha ad oggetto il solo *rider* lavoratore autonomo.

È sorto il dubbio se a tale definizione potesse essere riconosciuta una portata generale; in assenza di esplicite previsioni contrarie, l'ampiezza e la

esaustività degli elementi fattuali utilizzati, induce ad escludere che vi siano ostacoli ad esportare la definizione di cui all'art. 47-bis, comma 1, ogni qual volta all'interprete si richieda di fare i conti con tale fattispecie.

I contratti individuali proposti dalle piattaforme prevedono clausole diversificate quanto alla determinazione del compenso, al sistema di aggiudicazione degli incarichi di consegna, ai sistemi di controllo e monitoraggio dell'esecuzione della prestazione, che non vi è tempo qui di approfondire in dettaglio.

Il problema della qualificazione del rapporto di lavoro dei riders è stato esaminato in molti Stati europei; in particolare la giurisprudenza francese e spagnola[13] dopo qualche iniziale esitazione, ha optato in maniera decisa a favore della natura subordinata dando prevalenza, ai fini qualificatori, alle modalità di effettivo svolgimento della prestazione rispetto alla volontà espressa delle parti nei contratti, valorizzando non la nozione di subordinazione, ma la prova della sua sussistenza, desunta dall'esistenza in capo all'impresa di un incisivo potere di controllo, esercitato attraverso sistemi di geo-localizzazione, e del potere sanzionatorio attuato mediante la disconnessione dei lavoratori dalla piattaforma.

Le decisioni dei giudici nazionali si sono polarizzate su due soluzioni, quella della etero-organizzazione ex art. 2 del d.lgs. n. 81 del 2015 e quella della subordinazione, entrambe appaiono appaganti seppure non sovrapponibili[14].

La scelta legislativa di ricondurre il rapporto di lavoro dei ciclo-fattorini alle collaborazioni etero-organizzate di cui all'art. 2 del d.lgs. n. 81/2015 è stata avallata dalla Corte di cassazione, chiamata a pronunciarsi sul famoso caso dei *riders* di Foodora, nella nota sentenza n. 1663 del 24 gennaio 2020.[15]

[13] Per la giurisprudenza spagnola: Juzgado de lo Social de Madrid, 11 febbraio 2019, n. 53; Tribunal Superior de Justicia de Madrid, Sala de lo Social, 19 settembre 2019, n. 715; Juzgado de lo Social de Gijón, 20 febbraio 2019, n. 61; Tribunal Superior de Justicia Asturias, Sala de lo Social, 25 luglio 2019, n 01818; Tribunal Supremo, Sala de lo Social, n. 805 del 25 settembre 2020; Juzgado de lo Social n° 4 de Santander, 20 novembre 2020; Tribunal Superior de Justicia de Madrid, Sección n° 5 de lo Social, 17 dicembre 2020. Per la giurisprudenza francese: Cour de Cassation, Chambre Sociale, 28 novembre 2018, n. 1737; Cour de CASSATION, Chambre sociale, 4 marzo 2020, n. 374, in LLI, 2020, n. 1, con nota di A. Donini, Secondo la Cassazione francese Uber è datore di lavoro, 1-15, nonché in RGL, 2020, n. 3, II, con nota di S. Borelli, Salariato digitale. Uber secondo la Cassazione francese, 389-398.

[14] Per un maggiore approfondimento si rinvia a d'Oriano, La tutela dei riders tra etero-organizzazione e subordinazione, LDE 4/2024

[15] Nello stesso senso, Corte appello Torino n. 56 del 25 marzo 2022, n.56; Tribunale di Trani 9/3/2023, n. 464; Tribunale di Milano 19/10/2023, n. 3237, su cui F. MARTELLONI,

Il riconoscimento della natura subordinata del rapporto di lavoro dei *riders* è stato invece sino ad ora appannaggio della giurisprudenza di merito.

Sebbene le prime decisioni si fossero attestate su posizioni di netta chiusura rispetto alla natura subordinata di tali rapporti, valorizzando il fatto che nella fase di determinazione del programma negoziale i *riders* avrebbero sempre la possibilità di scegliere se e quando lavorare, successivamente si è registrata una netta inversione di tendenza.

Il Tribunale di Palermo, sentenza n. 3570 del 24 novembre 2020, in una causa intentata da un lavoratore contro Foodinho s.r.l., multinazionale spagnola operante in Italia con il marchio Glovo, nota piattaforma del food delivery, ha per la prima volta in Italia riconosciuto natura subordinata ex art. 2094 c.c. all'attività prestata da un ciclo-fattorino e ne ha disposto l'inquadramento come operaio di 6° livello del CCNL Commercio nonché la reintegra, dopo aver equiparato ad un licenziamento orale la disattivazione forzosa del suo account.

Per un analogo esito si segnalano le sentenze del Tribunale di Torino 18 novembre 2021[16], pronunciata nei confronti di Uber, e del 20 luglio 2023 nei confronti di Glovo, del Tribunale di Milano 20 aprile 2022 n. 1018[17], pronunciata nei confronti di Deliveroo.

I modelli organizzativi di cui si avvalgono le tre diverse multinazionali del *food delivery*, descritti minuziosamente dai giudici, si presentano quanto mai simili e pressoché analogo è anche il percorso argomentativo utilizzato nelle sentenze per giungere al riconoscimento della natura subordinata del rapporto dei *riders.*

L'algoritmo delle piattaforme condiziona in maniera diretta ed integrale le modalità della prestazione del ciclo-fattorino privato di qualsiasi autonomia, a partire dalla fase preparatoria, in quanto il sistema di accesso alle fasce di prenotazione è influenzato dal *ranking* reputazionale, per addivenire poi all'assegnazione delle proposte, determinate dall'algoritmo in base a criteri

Collaborazioni etero-organizzate e libertà nel lavoro. Le implicazioni della distinzione tra fase genetica e fase esecutiva del rapporto in una recente pronuncia di merito, in DLRI, 2023, p. 654 ss..

[16] Su cui C. De Marco – A. Garilli, La qualificazione del lavoro dei rider: ancora una volta il giudice accerta la subordinazione e individua nella piattaforma interponente il reale datore di lavoro in Labor, 2022, p. 213 e ss.

[17] Su cui A. Bellavista, Riders e subordinazione: a proposito di una recente sentenza, in LDE 2 2022; A. Ingrao, Riders: un altro passo verso la subordinazione in Labour and Law Issues, 2022 1, p. 59 e ss.

che prescindono dalle preferenze e dalle scelte del lavoratore, fino alla fase di esecuzione dell'incarico, controllata minuziosamente in ogni passaggio tramite il sistema di geolocalizzazione, con inevitabili conseguenze di tipo disciplinare-sanzionatorio.

Le pronunce sono anche accomunate dal fatto di richiamare gli identici passaggi della decisione della Suprema Corte n. 1663/2020, ove, al di là della soluzione prescelta per il caso concreto, condizionata dalla mancata riproposizione della domanda di subordinazione da parte dei lavoratori cui la Corte di appello aveva già riconosciuto l'inquadramento nell'alveo dell'art. 2, d.lgs. n. 81/2015, si ammette che la prestazione del *rider* possa essere ricondotta alla fattispecie del lavoro subordinato, spettando al giudice il compito di qualificare un determinato rapporto di lavoro tenuto conto delle caratteristiche specifiche dell'attività svolta.

In tema di lavoro su piattaforme digitali si segnalano altre due sentenze che affrontano questioni diverse dalla qualificazione del rapporto; la prima il tema della discriminazione, la seconda quello della condotta antisindacale per violazione degli obblighi di informazione. Il Tribunale di Bologna, ordinanza 31 dicembre 2020, ha ad esempio accolto il ricorso presentato congiuntamente dai sindacati dei lavoratori Nidil Cgil, Filcams Cgil e Filt Cgil avverso Deliveroo, in cui si lamentava la discriminazione nelle condizioni di accesso al lavoro determinate dall'algoritmo utilizzato dalla piattaforma per organizzare le prestazioni di lavoro dei *riders*, in conformità al c.d. *ranking* reputazionale.[18]

La piattaforma digitale, con la distribuzione del lavoro in modo automatizzato e "cieco", attraverso un sistema selettivo di prenotazione delle sessioni di lavoro basato sul punteggio attribuito dall'algoritmo a ciascun *rider* ed elaborato sui due parametri dell'affidabilità e della partecipazione, non consentiva di differenziare le ragioni in base alle quali il lavoratore non aveva rispettato la sessione prenotata.

Tale sistema di accesso alle prenotazioni (SSB) di fatto penalizzava l'adesione del *rider* a forme di autotutela collettiva e, in particolare, ad astensioni totali dal lavoro coincidenti con la sessione prenotata, o la posizione

[18] In Riv. it. dir. lav., 2021, II, 175, con nt. Di G. Gaudio; Dir. rel. ind., 2021, 204, nt. M. Faioli; Arg. dir. lav., 2021, 771, nt. M. Biasi; su cui M. Peruzzi, Il diritto antidiscriminatorio al test di intelligenza artificiale, in Labour & Law Issues, 2021, vol. 7, n. 1, I.50 ss.; M. Barbera, Discriminazioni algoritmiche e forme di discriminazione, in Labour & Law Issues, 2021, vol. 7, n. 1, 2021, I.3 ss.

del rider che si era astenuto dalla prestazione di lavoro per ogni altra causa legittima, dalla malattia ad esigenze di assistenza o legate ad un figlio minore, realizzando così una discriminazione indiretta, in quanto, sulla base di una disposizione apparentemente neutra (la normativa contrattuale sulla cancellazione anticipata delle sessioni prenotate), collocava una determinata categoria di lavoratori (ad es. quelli in sciopero), seppure legittimati dall'esercizio di diritti con copertura costituzionale, in una posizione di potenziale ed ingiustificato svantaggio.

In tema di condotta antisindacale per violazione degli obblighi di informazione alle O.O.S.S., ed in particolare dell'art. 1 bis del d.lgs. 26 maggio 1997 n. 152, introdotto dall'art. 4 del d.lgs. 104/2022, come modificato dall'art. 26 del d.l. 4 maggio 2023 n. 48, conv. con modif. dalla legge 3 luglio 2023 n. 85, il Tribunale di Palermo , con decreto del 20 giugno 2023, ha ritenuto che, all'esito delle modifiche apportate dal d.l. n. 48/2023, le informazioni che vanno rilasciate sono quelle relative ai sistemi "integralmente" automatizzati, e che quindi non prevedono alcun intervento umano nella fase finale del processo decisionale o di monitoraggio, e riscontrate tali caratteristiche nella piattaforma informatica utilizzata dalla società di *food delivery* ne ha accertato l'antisindacalità della condotta per la violazione di tale obbligo.

Infine va ricordato che la legge n. 128/2019 ha inserito nel d.lgs. n. 81/2015 il nuovo Capo V-bis, rubricato "Tutela del lavoro tramite piattaforme digitali", composto dagli artt. da 47 *bis* a 47 *octies*, la cui ratio dichiarata è quella di introdurre livelli minimi di tutela per i *riders* autonomi, che operano cioè in assenza di subordinazione o di etero-organizzazione ai sensi dell'art. 2 dello stesso decreto.

Il Capo è dedicato alla sola disciplina dei ciclo-fattorini autonomi, come definiti dall'art. 47 bis, comma 1, che svolgono attività di consegna di beni per conto altrui, in ambito urbano e con l'ausilio di velocipedi o veicoli a motore, attraverso le piattaforme, anche digitali, definite dal successivo comma 2; per l'applicazione dei livelli minimi di tutela ivi previsti si richiede pertanto che la piattaforma, se digitale, si connoti per il settore di riferimento (quello della consegna di beni) e per il modello organizzativo (fissazione del compenso e determinazione delle modalità di esecuzione della prestazione).

La tutela residuale assicurata dal Capo V-bis ai *riders* autonomi ha ad oggetto il diritto ad ottenere la stipula di un contratto le cui condizioni devono essere formulate per iscritto, di ricevere ogni informazioni utile "per la

tutela dei loro interessi, dei loro diritti e della loro sicurezza", l'applicazione della disciplina antidiscriminatoria prevista per i lavoratori subordinati, in quanto compatibile con la natura del rapporto, ivi compreso l'accesso alla piattaforma, ed il divieto di pratiche di esclusione dalla piattaforma o di riduzioni delle occasioni di lavoro ascrivibili alla mancata accettazione della prestazione, l'estensione ad opera dell'art. 47 septies della copertura assicurativa obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali e dell'obbligo per il committente di assicurare il rispetto delle norme in materia di prevenzione e sicurezza sul lavoro di cui al d.lgs. n. 81/2008 a propria cura e spese.

La norma di più rilevante impatto è certamente quella che disciplina gli aspetti economici: l'art. 47-quater, applicabile dal 3 novembre 2020, decorsi cioè dodici mesi dall'entrata in vigore della legge di conversione, delega ai contratti collettivi, stipulati da organizzazioni sindacali e datoriali comparativamente più rappresentative a livello nazionale, la definizione dei criteri di determinazione del compenso complessivo, tenuto conto delle modalità di svolgimento della prestazione e dell'organizzazione del committente, e prevede poi, anche in difetto della stipula di tali contratti, il divieto di cottimo, la garanzia di un compenso minimo orario parametrato sui minimi dei contratti di settori affini e la corresponsione di specifiche indennità per il lavoro notturno, festivo o in condizioni meteorologiche avverse.

5 Conclusioni

Come per tutte le tipologie di lavoro, anche per i lavoratori su piattaforma è possibile che il regolamento contrattuale preventivamente convenuto non trovi effettiva attuazione o che si realizzi una divergenza tra l'auto-qualificazione e il concreto atteggiarsi del rapporto, anche per un intento *ab initio* simulatorio ed elusivo di una delle parti in posizione dominante.

Per i lavori della *gig economy* la subordinazione non deve costituire un tabù, ma solo una delle diverse modalità possibili sicché appare sufficiente il ricorso a categorie già note e normate che vedono, accanto alla tradizionale ripartizione tra lavoro autonomo ex art. 2222 c.c. e lavoro subordinato ex art. 2094 c.c., le più evolute figure del lavoro etero-organizzato di cui all'art. 2 del d.lgs. n. 81/2015, o coordinato e continuativo e concordato ex art. 409 n.3 c.p.c.

A ciascuna di queste forme contrattuali corrisponde un diverso statuto protettivo con un sorta di gradualità decrescente, inversamente proporzionale all'autonomia, ed un livello minimo inderogabile; perché ad ogni lavoratore sia assicurata pari dignità è necessario che il sistema di protezione che gli viene riconosciuto sia quello corrispondente all'effettivo e reale atteggiarsi del suo rapporto di lavoro.

Ferme le difficoltà, l'indagine non può che essere condotta sul piano fattuale, verificando la vera natura del rapporto, in tutta la sua sequenza negoziale, dalla fase di costituzione, a quella di esecuzione, a quella del recesso, prestando particolare attenzione all'aspetto organizzativo, alla durata ed alla continuità del rapporto.

È indubbio che un nuovo impulso verso la subordinazione verrà dalla presunzione semplice di cui all'art. 5 della Direttiva UE 2024/2831 relativa al miglioramento delle condizioni di lavoro mediante piattaforme digitali, la cui incisività sarà però oltremodo condizionata dai criteri che verranno adottati in sede di recepimento da parte del legislatore italiano, dato il rilievo preponderante assegnato al diritto nazionale nella determinazione delle modalità applicative del meccanismo presuntivo.[19]

Da tempo attenta dottrina invoca una disciplina universale dei "lavori" che, ponendosi quale base comune minima ed inderogabile, garantisca un salario proporzionato e dignitoso, condizioni di lavoro accettabili e sostenibili, tutela della sicurezza e della salute del lavoratore, e depotenzi in partenza questa deleteria tendenza ad una mistificazione delle concrete modalità di svolgimento dei rapporti attraverso qualificazioni fittizie; seppure timidamente, il legislatore pare essersi mosso in questa direzione con le modifiche apportate al d.lgs. n. 81/2015 dal d.l. n. 101/2019, come convertito.

[19] in tal senso S. Giubboni, I nuovi confini della subordinazione, già cit. pag. 104

Carmen Di Carluccio

LAVORARE GIOCANDO? SPIGOLATURE GIUSLAVORISTICHE DELLA *GAMIFICATION**

Sommario: 1. La ludicizzazione del lavoro. – 2. Possibili rischi per il lavoratore. – 3. *Gamification* e sfide per l'ordinamento lavoristico.

1. La ludicizzazione del lavoro

Sempre più frequente è l'utilizzo di meccaniche e strategie di gioco, nonché di elementi di *game-design,* in contesti non ludici con il fine di aumentare la motivazione e la *performance* dei partecipanti nello svolgimento di una determinata attività[1]. Anche nei luoghi di lavoro si fa ricorso alla cosiddetta *gamification*: componenti e principi del gioco – come tabelloni segnapunti, barre di avanzamento, premi incrementali, *time constraints*, *badges,* ecc. – sono adoperati per agire sugli impulsi che spingono le persone a competere, a essere proattive, a sviluppare appieno le proprie capacità[2].

L'arricchimento dell'attività lavorativa con elementi motivazionali e di divertimento, capaci di rendere più coinvolgente e piacevole il lavoro, attenua l'alienazione connessa allo svolgimento di mansioni noiose e ripetitive, contribuisce a ridurre i livelli di *stress*, incrementa la soddisfazione e il benessere, favorisce lo sviluppo del senso di appartenenza alla comunità di lavoro. In questa prospettiva la *gamification* potrebbe essere assimilata, per

* Questo lavoro è frutto della ricerca realizzata nell'ambito del progetto PRIN 2022 *Health, security and human rights in e-sports: plural approaches towards legal solutions – SECHURESPORTS.* L'A. è componente dell'Unità di ricerca del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli (CUP B53D23010440006 – capofila: Università di Parma).

[1] S. Deterding, D. Dan Dixon, R. Khaled, L. Nacke, *From game design elements to gamefulness: defining "gamification"*, in *MindTrek Conference, Association for Computing Machinery*, 2011, 9-15. Sulla nozione declinata nel contesto lavoristico: J. Schobin, A.C. Tomazic, *The digital gamification of labour: a new form of labour process regulation?,* in *Int. J. Work Innovation*, vol. 2, n. 4, 2020, 308 ss.; M.A. Cherry, *The gamification of work*, in *Hofstra Law Review*, vol. 40, issue 4, 2012, 852 ss.

[2] L. Zappalà, *Gamification*, in S. Borelli, V. Brino, C. Faleri, L. Lazzeroni, L. Tebano, L. Zappalà (a cura di), *Lavoro e tecnologie. Dizionario del diritto del lavoro che cambia*, Torino, 2022, 112.

un verso, a una tecnica di *work engagement*, funzionale a coinvolgere i lavoratori rendendoli soddisfatti nei confronti del proprio lavoro e impegnati con sempre più vigore, dedizione e immersione[3], per l'altro, a un utile strumento di comunicazione a supporto delle strategie di *employer branding* per lo sviluppo della reputazione (e non solo) dell'organizzazione[4].

Questa visione della ludicizzazione del lavoro come strategia dinamica e trascinante, che permette di valorizzare il potenziale umano all'interno delle organizzazioni, offrendo vantaggi a entrambe le parti della relazione negoziale in termini di aumento sia della produttività sia della qualità del lavoro[5], viene però smentita, almeno in parte, se si guarda all'implementazione concreta di queste metodologie nei contesti di lavoro[6].

A ben vedere la *gamification*, sempre più spinta grazie all'ausilio delle tecnologie digitali, è uno strumento rispondente principalmente all'interesse imprenditoriale che, nel lungo periodo, rischia di distorcere le dinamiche del lavoro[7]. Essa, infatti, mette a disposizione dell'impresa condizioni per

[3] R. Pettinelli, *La ludicizzazione della prestazione di lavoro: la gamification*, in M. Biasi (a cura di), *Diritto del lavoro e intelligenza artificiale*, Milano, 2024, 664. Sulla *gamification* come fenomeno di compensazione v. M. Sailer, J.U. Hense, S.K. Mayr, H. Mandl, *How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction*, in *Computers in Human Behavior*, 2017, 371 ss.

[4] J. Varghese, R. Deepa, *Gamification as an Effective Employer Branding Strategy for Gen Z*, in *NHRD Network Journal*, vol. 16, issue 3, 2023, 269-279.

[5] Per una lettura che evidenzia gli aspetti positivi della *gamification* cfr. J. McGonigal, *Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*, New York, 2011; J. Kumar, M. Herger, *Gamification at Work. Designing Engaging Business Software*, 1st ed., Denmark, 2013; G. Zichermann, J. Linder, *The Gamification Revolution. How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition*, New York, 2013. V. altresì E. Boskamp, *25 Gamification statistics [2023]: facts + trends you need to know*, in *zippia.com*, 23 febbraio 2023; A.R. Camilleri, A. Neelim, *How Gamification Can Boost Employee Engagement*, in *Harvard Business Review*, 28 marzo 2024; A.T. Ferreira, A.M. Araújo, S. Fernandes, I. Cerca Miguel, *Gamification in the Workplace: A Systematic Literature Review*, in *Advances in Intelligent Systems and Computing Recent Advances in Information Systems and Technologies*, 2017, 283 ss.

[6] Esprimono, tra gli altri, posizioni critiche I. Bogost, *Why gamification is bullshit*, in S.P. Walz, S. Deterding (edited by), *The Gameful World. Approaches*, Issues, Applications, MIT Press, Cambridge-Massachusetts, 2015, 65-80; P.J. Rey, *Gamification in post-Fordist capitalism*, in S.P. Walz, S. Deterding (edited by), *op. cit.,* 277-296.

[7] J. DeWinter, C.A. KocureK, R. Nichols, *Taylorism 2.0: gamification, scientific management and the capitalist appropriation of play*, in *Journal of Gaming and Virtual Worlds*, 2014, 109 ss. Sul rischio di una «oppressiva riedizione del taylorismo» v. A. Perulli, *Capitalismo delle piattaforme e diritto del lavoro. Verso un nuovo sistema di tutele?,* in Id. (a cura di), *Lavoro autonomo e capitalismo delle piattaforme*, Padova, 2018, 117.

migliorare i processi (decisionali, organizzativi e produttivi), selezionare e organizzare il fattore lavoro in base a criteri di maggiore efficienza e produttività, ma anche per misurare e controllare i prestatori di lavoro, monitorarne in tempo reale condotte, esiti e tempi, verificarne le capacità di lavorare in *team*, le abilità di *problem solving*, le attitudini, generando di fatto «ambienti saturi di misurazione»[8].

2. Possibili rischi per il lavoratore

Concepita per il mondo del *marketing,* come strumento per incrementare il coinvolgimento degli utenti-consumatori[9], la *gamification* si è diffusa in quasi tutti i contesti lavorativi (ben al di là dell'area della *gig economy*) e in quasi tutti gli ambiti aziendali[10] con l'obiettivo di "plasmare" dipendenti più motivati e, quindi, produttivi.

Già nel 2008 la Disney introdusse un sistema di *gamification* per contare quanta biancheria veniva lavata e stirata e con quali tempistiche in alcuni hotel in California. Uno schermo riportava i nominativi dei lavoratori indicando in verde, giallo e rosso la prestazione resa (lavaggio, stiratura, ecc.) a seconda che i risultati fossero più o meno soddisfacenti rispetto agli obiettivi del *management*, mentre le lavatrici emettevano un *flash* ogni volta che i dipendenti rallentavano il ritmo predefinito. Il sistema, che i lavoratori avevano soprannominato *electronic whip*, li incentivava a lavorare più velocemente ed essere più competitivi, ma al contempo li portava a saltare le pause e assumere comportamenti insani, aumentando i livelli di *stress* e il rischio di infortuni, con un pregiudizio maggiore per i soggetti fragili (come le lavoratrici in stato di gravidanza)[11].

[8] Così L. Zappalà, *op. cit.*, 113. Nel suo *La società della ricompensa* (Roma, 2024), lo scrittore e *game designer* britannico Adrian Hon spiega come le tecniche di *gamification* siano sempre più utilizzate da aziende e governi come meccanismi di controllo, a discapito del benessere individuale.

[9] Cfr. J. Linder, *Game-Based Marketing. Inspire Customer Loyalty through Rewards, Challenges, and Contests*, Hoboken, NJ, 2010; G. Zichermann, J. Linder, *op. cit*.

[10] Selezione del personale, gestione e valutazione della *performance*, *engagement*, formazione professionale, ricerca e sviluppo, servizi, produzione, sicurezza e *safety* costituiscono i principali ambiti di sperimentazione di queste tecniche.

[11] S. Lopez, *Disneyland workers answer to "electronic whip"*, in *Los Angeles Times*, 19 ottobre 2011.

Le tecniche di *gamification* sono tuttora fondate su un principio competitivo che misura le qualità del lavoratore in ragione del rendimento e della produttività[12] e continuano a connotarsi per le stesse dinamiche di condizionamento, dipendenza, assuefazione della mente amplificate dall'uso degli algoritmi e dell'IA[13]. Esse, infatti, applicano i principi della psicologia motivazionale, dell'economia comportamentale e della neurobiologia, utilizzando i meccanismi della mente che formano abitudini, creano dipendenze e forzano a compiere gesti o assumere determinati comportamenti[14].

Sfruttando il potenziale motivazionale del gioco quale motore per una trasformazione comportamentale, le tecniche di ludicizzazione si traducono in un congegno finalizzato a introiettare nei lavoratori ritmi produttivi sempre più sostenuti così da «avvicinare l'efficienza della forza lavoro a quella della macchina»[15]. In tal modo la *gamification* si piega a meccanismi il cui fine è sostanzialmente quello di modificare le motivazioni del lavoratore spingendolo ad adottare "spontaneamente" determinate condotte senza ricorrere a forme di costrizione esterna, ma utilizzando piuttosto "bastoni e carote virtuali"[16].

La perdita graduale di spazi di autonomia e di autodeterminazione da parte del prestatore di lavoro[17] si accompagna a dinamiche di dipendenza e

[12] R. Pettinelli, *op. cit.*, 666.

[13] Sullo scarto qualitativo prodotto nell'ambito di queste dinamiche dall'uso dell'IA v. V. Maio, *Contratto di lavoro e metaverso*, in M. Biasi (a cura di), *op. cit.*, 581 ss. spec. 591 s.; G. Pisani, *Piattaforme digitali e autodeterminazione. Relazioni sociali, lavoro e diritti al tempo della "governamentalità algoritmica"*, Modena, 2023.

[14] V. Petruzzi, *Il potere della Gamification. Usare il gioco per creare cambiamenti nei comportamenti e nella performance individuali*, Milano, 2015.

[15] Grazie alla tecnologia, il processo di automazione del lavoro si muove non più solo verso una progressiva sostituzione della forza lavoro con le macchine, ma *a contrario* verso la progettazione di modelli volti ad accostare l'efficienza della forza lavoro a quella della macchina inducendola a essere «il perfetto complemento del robot». La *gamification* diventa così un modo per «reinterpretare la coesistenza tra macchine e lavoratori» fino a porsi «quale concreta alternativa ai processi di automazione». In tal senso D. Ruggiu, *Gamification: lavorare giocando fa bene, ma attenti a privacy ed effetto "uomo criceto"*, in *Agendadigitale.eu*, 19 maggio 2021; Id., *L'accordo totale: il sogno segreto della governance. I processi di gamification nell'ambiente di lavoro*, in *Rivista di filosofia del diritto*, 2021, 53 ss.

[16] Su tali profili v. C. Di Carluccio, *Virtual sticks and carrots: Italian labor law implications of gamification*, in D. Top (edited by), *Implications of algorithmic labor management for workers' rights*, Noticias Cielo, Adapt University Press, n. 11, 2024.

[17] D. Ruggiu, *L'accordo totale: il sogno segreto della governance e i processi di gamification nell'ambiente di lavoro*, cit., 53 ss.

coinvolgimento che lo persuadono a impegnarsi al massimo, anche al di là delle sue capacità fisiche, psichiche e attitudinali[18]. Non a caso per descrivere tale condizione taluno ha fatto ricorso provocatoriamente al paradigma dell'"uomo criceto" [19]: il lavoratore è indotto a correre dentro la grande ruota della produzione per effetto dei *game design elements* che fungono da "dopante".

La *gamification* riflette, dunque, il volto della moderna alienazione[20], rischiando di trasformarsi in uno strumento di manipolazione e di sfruttamento[21] cui sono del tutto estranee le dinamiche libere proprie del gioco. Siamo dinanzi a un gioco artefatto, la "riproduzione obbligata di un gioco"[22] con un divertimento non scelto dai partecipanti ma "obbligatorio"[23], «strumentale alla conformazione quantitativa e qualitativa della posizione debitoria del lavoratore rispetto alla produttività attesa dall'imprenditore»[24]; un gioco non trasparente, di cui non si palesano ai partecipanti le reali finalità e regole; un gioco "non protetto", in cui le azioni dei lavoratori-giocatori possono avere conseguenze negative per gli stessi in termini di opportunità promozionali e di condizioni d'impiego[25].

[18] M.D. Griffiths, A. Meredith, *Videogame Addiction and its Treatment*, in *Journal of Contemporary Psychotherapy*, vol. 39, 2009, 247-253.

[19] D. Ruggiu, *Gamification: lavorare giocando fa bene, ma attenti a privacy ed effetto "uomo criceto"*, cit., il quale sottolinea che i *game design elements* svolgono una funzione simile al *doping* cognitivo, utilizzata in molteplici contesti, dalla medicina geriatrica, per migliorare l'attenzione, la memoria e le *performance* cognitive delle persone anziane, all'ambito militare, dell'aviazione e del *cyberspazio,* per incrementare la reattività e il livello delle *performance* dei piloti.

[20] Sull'alienazione moderna sia consentito un rinvio a C. Di Carluccio, *La persona al centro. Lavoro e salute mentale nell'età del tecno-capitalismo,* in *BioLaw Journal - Rivista di BioDiritto*, n. 4, 2024, 91 ss.; Id., *Lavoro e salute mentale dentro e fuori l'istituzione*, Napoli, 2022.

[21] I. Bogost, *op. cit.*, 65 ss.; T.W. Kim, *Gamification of labor and the charge of exploitation*, in *Journal of Business Ethics*, 2018, spec. 30; T.W. Kim, K. Werbach, *More than just a game: ethical issues in gamification,* in *Ethics Inf. Technol.*, 2016, 161 ss.; S. Conway, *Zombification? Gamification, motivation and the user*, in *Journal of Gaming & Virtual World*, 2014, 3. Parla di gioco dello sfruttamento B. Peel, in *https://jacobinitalia.it*, 1 luglio 2023.

[22] J. Huizinga, *Homo ludens*, Torino, 1964, 26 e 291.

[23] E.R. Mollick, N. Rothbard, *Mandatory fun: consent, gamification and the impact of games at work*, in *The Wharton School Research Paper Series*, 30 settembre 2014, spec. 12 ss.

[24] R. Pettinelli, *op. cit*., 669 che considera come contraddittoria l'idea di una ludicizzazione "sincera" dei rapporti di lavoro incombendo sul prestatore il rischio per la mancata soddisfazione dell'interesse del datore a fronte di una prestazione gamificata.

[25] F. Böhle, M. Bürgermeister, S. Porschen, *Innovation durch Management des Informellen. Künstlerisch, Erfahrungsgeleitet, Spielerisch*, Heidelberg, Berlin, 2012.

3. *Gamification* e sfide per l'ordinamento lavoristico

Pur non volendo cedere a letture troppo critiche, è evidente che questi meccanismi accentuano i profili di "subordinazione tecnologica-informativa" cui è sempre più assoggettato il lavoratore[26].

Si possono nascondere dietro questi "giochi" forme di controllo invasive e capillari, ma anche trattamenti automatizzati dei dati, possibili indagini sulle opinioni personali dei lavoratori, dispositivi per monitorare i soggetti imprudenti e/o improduttivi e attivare così procedimenti disciplinari (e finanche espulsivi), sistemi di collegamento tra produttività, misurata tramite il gioco, e trattamenti retributivi incentivanti o promozioni e/o richieste-pretese di particolari *performance* attese senza alcuna ulteriore forma di remunerazione aggiuntiva.

La *gamification* pone, dunque, l'ordinamento lavoristico dinanzi a delicate sfide nel confronto con la regolamentazione in materia di potere di controllo datoriale, di raccolta e trattamento dei dati del lavoratore, anche riconducibili alla sua sfera privata, oltre ad acuire le criticità derivanti dall'opacità algoritmica e dalla "dematerializzazione" dei poteri datoriali[27].

I potenziali rischi delle tecniche di *gamification* possono manifestarsi altresì in relazione ai profili che attengono alla salute e sicurezza del lavoratore e alle sue esigenze di conciliazione lavoro/vita. In particolare, inducendo a lavorare più a lungo e con ritmi più intensi[28] e sottoponendo il lavoratore a un confronto permanente con le metriche valutative e con invasivi sistemi di controllo (con il timore di subire sanzioni in caso di non raggiungimento degli *standard* di produttività predefiniti dalla direzione aziendale), la ludicizzazione del lavoro può costituire terreno di coltura per l'insorgere o

[26] L. Zappalà, *op. cit.*, 113.

[27] Su cui, *ex multis*, v. M. Barbera, *Discriminazioni algoritmiche e forme di discriminazione*, in *Labour & Law Iusses*, vol. 7, n. 1, 2021, 1 ss.; G. Gaudio, *Le discriminazioni algoritmiche*, in *Lavoro Diritti Europa*, n. 1, 2024, 1 ss.; A. Kelly-Lyth, *Algorithmic discrimination at work*, in *European Labour Law Journal*, n. 2, 2023, 152 ss.; A. Lo Faro, *Algorithmic Decision Making e gestione dei rapporti di lavoro: cosa abbiamo imparato dalle piattaforme,* in *federalismi.it*, n. 25, 2022, 189 ss.; M. Peruzzi, *Intelligenza artificiale e lavoro. Uno studio su poteri datoriali e tecniche di tutela*, Torino, 2023; A. Bellavista, R. Santucci (a cura di), *Tecnologie digitali, poteri datoriali e diritti dei lavoratori*, Torino, 2022.

[28] ILO, *The role of digital labour platforms in transforming the world of work*, 2021, spec. 159, 168 e 220.

la proliferazione di "patologie" proprie del lavoro moderno: *stress* lavoro correlato, *technostress*, *workhaolism*, *overworking, burnout*[29].

Il giuslavorista deve interrogarsi rispetto alla cornice normativa entro cui collocare i sistemi di *gamification* per scongiurare che si materializzino i rischi prospettati. L'introduzione di tali sistemi non può che essere preceduta da una valutazione dei rischi connessi alla condizione che caratterizza la *gamification*, seguita dall'individuazione e dall'adozione di adeguate misure di prevenzione e di protezione. L'operazione non è semplice per le numerose e variegate implicazioni lavoristiche che ne derivano dalla concreta implementazione. Eppure, la cassetta degli attrezzi di cui si può disporre è piuttosto piena, soprattutto grazie al contributo offerto dall'ordinamento euro-unitario.

Si pensi, quanto al fronte della salute e sicurezza sul lavoro, alla normativa prevenzionistica e alla peculiare attenzione che la stessa riserva alla necessità di preservare la salute anche psichica del lavoratore[30], al di là dei (anzi, anche contro i) suoi *desiderata.* Aspetti nodali, questi, proprio tenuto conto dell'incidenza delle dinamiche della *digital gamification* in termini di spersonalizzazione e di riduzione della capacità di autodeterminazione dell'utente-lavoratore[31].

Si pensi altresì a strumenti più "nuovi": alla direttiva sulle piattaforme (ove applicabile); al principio di *privacy by design* introdotto dal regolamento *privacy*; alla regola della supervisione umana sui processi decisionali automatizzati; o, ancora, al regolamento europeo sull'IA che prevede l'informazione e la consultazione sindacale nell'ipotesi di sistemi *automatici di decisione, monitoraggio e valutazione* (considerando 57 – art. 27)[32].

[29] *Ex multis* cfr. i documenti Eu-Osha più recenti: *Digital technologies at work and psychosocial risks: evidence and implications for occupational safety and health,* 2024; *Managing psychosocial risks in European micro and small enterprises: Qualitative evidence from the Third European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER 2019)*, 2022; *Digital platform work and occupational safety and health: overview of regulation, policies, practices and research*, 2022; *The future of working in a virtual environment and occupational safety and health*, 2021.

[30] Sullo strumentario offerto dalla normativa prevenzionistica, con specifica attenzione alla salute mentale del lavoratore, v. *amplius* C. Di Carluccio, *Lavoro e salute mentale dentro e fuori l'istituzione*, *cit.*

[31] V. Maio, *op. cit*., 591-592 e *ivi* ulteriori riferimenti bibliografici.

[32] Cfr., *ex multis*, V. Nuzzo, *Vecchi e nuovi limiti al monitoraggio dei lavoratori al tempo dell'IA*, in *Riv. giur. lav*., 2024, nonché i contributi citati nella nota che segue. Tra le riflessioni più recenti in materia di lavoro e IA, v. M. Biasi (a cura di), *op. cit*.; S. Cairoli, *Intelligenza*

Sul piano nazionale rileva la normativa sulla trasparenza e sul regime informativo sull'*algorithmic management* introdotto dal d.lgs. n. 104/2022, sebbene l'intervento realizzato nel maggio 2023 (art. 1-*bis* del d. n. 152/1997, già riscritto nel 2022) abbia di fatto segnato un arretramento delle tutele, imputandole, com'è noto, ai solo sistemi *integralmente* automatizzati[33].

È chiaro che le complessità e le criticità cui si è fatto cenno sollecitano le stesse aziende a ripensare ai sistemi di *gamification* in maniera che siano più sostenibili e consentano ai lavoratori di avere un maggiore controllo sulle proprie condizioni di lavoro, liberandoli dalla "trappola" di un sistema che impone obiettivi superficiali e ricompense meccaniche e alla lunga può rivelarsi alienante e frustrante.

Solo se è realmente artefice del proprio destino, il lavoratore è libero (anche) di far correre la ruota senza girare a vuoto spasmodicamente all'interno della stessa come un criceto!

artificiale e sicurezza sul lavoro: uno sguardo oltre la siepe, in *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, 2, 2024, 26 ss.; S. Ciucciovino, *La disciplina nazionale sulla utilizzazione della intelligenza artificiale nel rapporto di lavoro*, in *Lavoro Diritti Europa*, 1, 2024, 2 ss.; M. Delfino, *Artificial Intelligence, Robotics and Fundamental Rights,* in *User Perspectives in Human-Centred Artificial Intelligence",* 2023 (in *https://ceur-ws.org/Vol-3502)*; M. Peruzzi, *op. cit.*; L. Zoppoli, *Il diritto del lavoro dopo l'avvento dell'intelligenza artificiale: aggiornamento o stravolgimento? Qualche (utile) appunto*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, n. 489, 2024.

[33] *Ex multis* cfr. M.T. Carinci, S. Giudici, P. Perri, *Obblighi di informazione e sistemi decisionali e di monitoraggio automatizzati (art. 1-bis "Decreto Trasparenza"): quali forme di controllo per i poteri datoriali algoritmici?* in *Labor*, 2022, 6 ss.; A. Donini, *L'informazione sui sistemi decisionali e di monitoraggio automatizzati tra poteri datoriali e assetti organizzativi*, in *Diritti Lavori Mercati*, 2023, 85 ss.; D. Garofalo, M. Tiraboschi, V. Filì, A. Trojsi (a cura di), *Trasparenza e attività di cura nei contratti di lavoro Commentario ai decreti legislativi n. 104 e n. 105 del 2022,* Adapt University Press, 2022; M. Marazza, F. D'Aversa, *Dialoghi sulla fattispecie dei "sistemi decisionali o di monitoraggio automatizzati" nel rapporto di lavoro (a partire dal Decreto trasparenza)*, in *giustiziacivile.com*, 8 novembre 2022; V. Nuzzo, *op. cit.*; L. Tebano, *I diritti di informazione nel d.lgs. n. 104/2022. Un ponte oltre la trasparenza*, in *Lavoro Diritti Europa*, n. 1, 2024, 1 ss.

Maria Gallo

BANCHE DATI GIURISPRUDENZIALI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE, VANTAGGI E RISCHI

Sommario : 1. Premessa. – 2. L'utilità delle banche dati giurisprudenziali – 3. I rischi derivanti dall'utilizzo di banche dati. – 4. Andiamo verso la giustizia predittiva in Italia? L'Intelligenza Artificiale e la sua disciplina. – 5. Conoscere e governare l'Intelligenza Artificiale, una speranza .

1. Premessa

Quotidianamente , noi operatori del diritto facciamo uso delle banche dati di giurisprudenza per finalità di studio e di ricerca ; la più autorevole è stata e rimane Italgiure WEB Cassazione, la banca dati della Corte di Cassazione , organo giudiziario cui , come è noto, sono assegnati compiti di nomofiliachia cioè di interpretazione uniforme del diritto oggettivo , in funzione di certezza del diritto .

Tale funzione viene perseguita anche attraverso la diffusione delle pronunce rese dalla Corte , raccolte in quel sistema e consultabili da tutti gli operatori del diritto. La funzione di nomofiliachia è fondamentale , infatti, per l'affermazione di un diritto certo e stabile , rendendo effettivo , nell'applicazione uniforme del diritto , il principio di eguaglianza di cui all'art. 3 della Cost. , garantendo dunque l'eguale trattamento dei cittadini dinanzi alla legge . Si comprende così l'importanza della diffusione e consultazione di tale archivio di giurisprudenza .

E cosa deve intendersi oggi per una banca dati di giurisprudenza ? Intanto essa costituisce un patrimonio di decisioni o anche esperienze giuridiche raccolte ed organizzate in un sistema ordinato , consultabile secondo un metodo di ricerca. Più elastico ed ampio è il metodo di ricerca maggiore sarà la sua fruibilità perché la prima chiave per il successo di una banca data è la facilità di accesso e di ricerca da parte degli utenti .

Nella selezione dei provvedimenti da inserire , i criteri che governano la creazione di una banca dati possono essere diversi perché diversa , a seconda della finalità ad essa assegnate , può essere la rilevanza assegnata alle decisioni incluse nella raccolta . Il CSM con la delibera del 31.10.2017 ha dettato

le linee guida per la creazione dell'archivio di Italgiure Web per cui sappiamo che in quella banca dati si archiviano i provvedimenti aventi ad oggetto:

- decisioni che facciano applicazione di disposizioni di nuova introduzione;
- decisioni che costituiscano prima applicazione di orientamenti innovativi della Corte di Cassazione, a maggior ragione se espressi a Sezioni Unite;
- decisioni che costituiscano prima applicazione di pronunce della Corte Costituzionale;
- decisioni riguardanti materie non oggetto di pronunce di Cassazione, a condizione che nell'archivio non siano già presenti provvedimenti dello stesso distretto sulla medesima materia e di analogo tenore;
- decisioni che costituiscono espressione di soluzioni concrete adottate dai giudici della cognizione su temi decisori particolarmente rilevanti.

Il precedente "importante", selezionato per l'archivio, viene dunque a coincidere con quello "innovativo", quello cioè che decide su una questione nuova o fa applicazione di una giurisprudenza, costituzionale o di legittimità, nuova ; ma anche le «decisioni che costituiscono espressione di soluzioni concrete adottate dai giudici della cognizione su temi decisori particolarmente rilevanti» possono essere inserite : tanto permette quindi di conoscere e dare diffusione anche al provvedimento ritenuto "interessante".

Nel momento attuale ,la realizzazione di una banca dati di giurisprudenza costituisce una pietra miliare del PNRR ed è , infatti, uno degli obiettivi fissati all'ufficio del processo , come necessario strumento di efficientamento dei nostri uffici.

Conosciamo ed utilizziamo diverse banche dati , da Italgiure Web Cassazione a banche dati di merito, private e pubbliche , tra cui spicca quella di ultimissima creazione da parte del Ministero della giustizia, per arrivare ai semplici archivi sulla giurisprudenza di sezione che fin dagli anni 90 circolavano in alcuni grandi uffici .

Non mi dilungherò nella descrizione di tali banche dati perché , aldilà della tipizzazione di ciascuna , ciò che interessa ai fini della presente trattazione è comprenderne l'utilità nel futuro prossimo .

2. L'utilità delle banche dati giurisprudenziali.

Quali sono i vantaggi , per i giudici , derivanti dall'utilizzo delle banche dati di giurisprudenza?

2.1.) Funzione di supporto del giudice : cioè comodità nell'attività sia di studio che di preparazione delle cause , attingendo alle pronunce in casi analoghi , utilizzando i risultati della ricerca come fonte di conoscenza anche per la redazione della motivazione cd. per relationem ai sensi degli art. 118 c.p.c. e 132 n. 4 c.p.c. : in tal modo si semplifica anche l'attività di stesura della motivazione , consentendo un incremento della produttività per le cause seriali e una maggiore tempestività nella decisione .

2.2.) Funzione di agevolazione nel perseguimento degli obiettivi di certezza e uniformità del diritto : vale a dire possibilità di conoscere , dalla consultazione dei precedenti raccolti in banca dati, quali siano gli orientamenti giurisprudenziali più diffusi formatisi , i principi affermati nella specifica questione dalla giurisprudenza nei gradi superiori così da assicurare una omogeneità nelle decisioni e una maggiore stabilità nell'applicazione della legge al caso concreto .

2.3.) Costruzione di una giustizia dialogante : nel caso di banche dati consultabili anche da soggetti diversi dai magistrati, la conoscenza all'esterno, non solo del singolo precedente, ma anche degli orientamenti di giurisprudenza più rilevanti raccolti in banca dati è strumento di trasparenza e di esercizio consapevole della giustizia, perché consente a chi si approccia ad un giudizio di orientarsi sull'esito della controversia con possibili effetti anche deflattivi del contenzioso ove si constatasse la presenza di pronunce tutte sfavorevoli al ricorrente/ attore .

2.4.) Miglioramento dell'efficienza dell'ufficio :

-in termini statistici e di produttività , in quanto la facilitazione nello studio della controversia e nella stesura della motivazione agevola la decisione della causa e quindi migliora la produttività dell'ufficio ; in tal senso , dunque, ne beneficia anche il cd. *disposition time* (il rapporto tra procedimenti pendenti e procedimenti definiti in un anno) la cui riduzione è uno degli obiettivi principali del PNRR ;

-in termini di formazione di tutte le diverse professionalità presenti in un ufficio giudiziario (magistrati di nuova assegnazione , gop, funzionari upp tirocinanti) in quanto la possibilità di utilizzo di una banca dati di giurisprudenza da parte di tutti questi soggetti garantisce l'accesso ad un patrimonio di conoscenze condivise; e , quando la banca dati è interna all'ufficio, essa mette a disposizione di tutti magistrati dell'ufficio un serbatoio di decisioni a cui attingere in adesione a un orientamento giurisprudenziale discusso (attraverso le riunioni ex art. 47 quater Ordinamento Giudiziario) o condiviso da un certo numero di giudici.

-in termini di "qualità" dei provvedimenti, intesa come chiarezza, esaustività ma anche sinteticità delle decisioni ciò in quanto la condivisione dei provvedimenti selezionati dalla banca dati , preferibilmente in quanto redatti con queste caratteristiche, mette a disposizione di tutti i giudici un materiale ed un esempio prezioso, cui attingere per la stesura della propria motivazione, anche attraverso i cd. punti di motivazione, realizzabili con Consolle.

Tutto ciò permette , in altre parole, di realizzare quella che la migliore dottrina e giurisprudenza hanno definito il *consapevole esercizio della giurisdizione*.

2.5.) Sviluppo di linee giurisprudenziali di riferimento, per gradi o per territori, in quanto un archivio di giurisprudenza crea una conoscenza organizzata e integrata del contenzioso, in giudizi similari, con possibili riflessi a livello economico e istituzionale . In tale prospettiva deve cioè pensarsi alle implicazioni dell' esame del contenzioso ad es. da parte dei cosiddetti "grandi utenti" , banche, istituti previdenziali, grandi società di servizi : consentire loro l'analisi del contenzioso seriale introdotto si tradurrebbe in uno studio anche economico e sociale .

3. I rischi derivanti dall'utilizzo di banche dati

Gli aspetti vantaggiosi esaminati, tuttavia, se visti da un diverso angolo prospettico, presentano anche risvolti rischiosi rispetto ai quali unici deterrenti sono , a parere di chi scrive, la conoscenza e l'utilizzo attento della tecnologia .

Ma quali sono, dunque, gli svantaggi , per il magistrato in primo luogo, derivanti dall'utilizzo delle banche dati ?

3.1.) La cristallizzazione della giurisprudenza : la decisione conforme ai precedenti potrebbe essere una sentenza ripetitiva , che attingendo dall'archivio dei precedenti , si pronuncia quasi in automatico, privando la decisione della sua caratteristica di essere un *unicum* , frutto cioè dell'elaborazione autonoma del singolo giudice , basata sull'analisi dei dati fattuali peculiari e dall'applicazione alla fattispecie specifica della regola generale di diritto . Il rischio è che nel lungo periodo potrebbe verificarsi la progressiva estinzione del diritto vivente e della funzione evolutiva della giurisprudenza: la decisione secondo i precedenti raccolti è una decisione "sicura e prevedibile "

emanata in base ad una visione consolidata della giurisprudenza , e dunque applicazione essa stessa di principi collaudati ma che potrebbe erodere , nel lungo periodo , il compito -proprio del giudice -di fare da raccordo tra la rigida regola di diritto e la mutata realtà sociale . Il giudice , infatti , adattando , attraverso un'operazione di interpretazione elastica o di lettura in senso critico delle precedenti decisioni, la previsione normativa allo specifico fatto, discostandosi dal precedente e creando una decisione più nuova e più confacente alla evoluzione della società .

3.2.)Il rischio di una tendenziale equiparazione tra diritto e scienza esatta : la decisione conforme ai precedenti genera negli utenti terzi , parti ed avvocati, una pretesa , impossibile , di completa uniformità della giurisprudenza , come se si avesse a che fare con una scienza esatta piuttosto che con il diritto applicato dagli uomini al caso concreto, in un'operazione di raccolta , studio ed elaborazione di dati e come se la decisione del giudice fosse il frutto di un'operazione matematica .

3.3.)Il pericolo di profilazione del singolo giudice : procedendo alla raccolta di pronunce , che recano tutte nell'intestazione il nominativo del giudice che l'ha resa, sussiste il concreto pericolo che attraverso una banca dati si possa individuare il metro di giudizio di quel determinato giudice, conoscere come decide una determinata questione seriale e scegliere di non notificare il ricorso di quella causa o di non comparire all'udienza dinanzi a quel giudice , consentendo così il cd. *forum shopping* , cioè la scelta del giudice più gradito all'avvocato .

3.4) Il contrasto tra trasparenza della giustizia e privacy dei cittadini : perché se ovviamo al problema esposto al punto precedente (oscurando alcuni dati della pronuncia e dunque oltre al nome dell'autorità giudicante, i cd. dati sensibili) si rischia però di compromettere la primaria funzione di conoscenza chiara ed esatta del provvedimento in tutte le sue parti . Sappiamo , infatti, che il mezzo informatico, per la sua capacità diffusiva, accresce il rischio di violazione del diritto alla *privacy*, regolamentato, anche con riferimento ai suoi limiti, dalla legge (artt. 51 e 52 d.lgs n. 196 del 2003, dalle «Linee guida emesse dal Garante della *privacy*» e, a livello europeo , dal Regolamento n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla «protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali).Nello stesso tempo è insopprimibile , in ossequio ai principi posti dall'art. 111 Cost., la necessità di assicurare la trasparenza della funzione giurisdizionale e trasparenza significa conoscibilità

e controllabilità delle decisioni – in tutti i loro particolari concreti - da parte degli utenti del servizio giustizia e, più in generale, da parte dei cittadini.

3.5.) Premessa della cd. giustizia predittiva : tra realizzazione di una raccolta di pronunce giurisprudenziali e creazione di un sistema di giustizia predittiva il passo in verità è molto breve , considerata la velocità dell'evoluzione tecnologica . Una banca dati quindi può essere l'anticamera e lo strumento attraverso il quale realizzare un sistema di cd. giustizia predittiva, di decisioni cioè affidate ad un algoritmo, una formula matematica complessa, che , attraverso un sistema di IA generativa, elabora i dati immessi – fattuali, legali e giurisprudenziali - e giunge poi ad una decisione automatica .

4. Andiamo verso la giustizia predittiva in Italia ? L'Intelligenza Artificiale e la sua disciplina

4.1.)L'Intelligenza Artificiale .

I sistemi di Intelligenza Artificiale (IA) processano dati selezionati sulla base di formule matematiche (i cd. algoritmi) che mirano ad assegnare ad alcune informazioni evidenza decisionale rispetto ad altre.

Questi strumenti operano già da tempo nel nostro contesto sociale e tecnologico, analizzando una serie articolata di dati e di informazioni giudiziarie senza alcuna preventiva disciplina e senza che siano ben chiare le finalità realmente perseguite. Strettamente connesso all'intelligenza artificiale è il concetto di giurimetria che è l'applicazione dell'informatica al diritto.

Il complesso di questi strumenti rappresenta un' innovazioni digitale che presenta per un verso il fascino della certezza del diritto e dell'uniformità nelle interpretazioni ma che , per altro verso, suscita notevoli preoccupazioni riguardo ai rischi e alla trasparenza delle decisioni ricavate mediante l'utilizzo di un algoritmo . L'algoritmo , infatti ,non è dotato dell'istintività o del buon senso dell'uomo , doti che a volte possono portare a decisioni anche originali ma comunque giuste e ragionevoli . Gli algoritmi , del resto, funzionano per processi di sintesi e nell'operazione di sintesi ed elaborazione potrebbero perdere di vista i diversi passaggi o il principio base di un determinato ragionamento e giungere ad un risultato finale completamente sbagliato o astruso .

Si pensi al famosissimo caso di Eric Loomis, occorso nel 2013 negli USA , in cui è accaduto che un algoritmo decisionale comminasse una pena non in base al fatto commesso ma piuttosto sulla scorta della probabilità futura

di commettere nuovi reati, affidandosi ad un sistema automatizzato, l'algoritmo Compas, basato su statistiche ricavate dal passato .

In Europa e in Italia la giustizia predittiva è ancora in fase sperimentale e alla stregua della disciplina vigente non è autorizzata in quanto in contrasto con le norme sull'equo processo sancito dall'art. 6 Corte Edu e dall'art. 111 della nostra Costituzione.

4.2.) I tentativi di regolamentazione .

Nella giungla digitale di raccolta ed elaborazione dati per le finalità più disparate è finalmente giunta una regolamentazione a livello europeo con il Regolamento europeo sull'intelligenza artificiale: il Regolamento UE 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio , emanato il 13.6.2024 e pubblicato nella Gazzetta ufficiale europea del 12.7.2024.

In precedenza , nel tentativo di colmare il vuoto normativo e per arginare in qualche modo l'utilizzo scorretto dell'IA , si faceva riferimento:

- al Regolamento Generale Europeo sulla Protezione Dei Dati (GDPR cioè il Reg. UE 2016/679) in materia di trattamento dei dati personali e di privacy , dal quale si traevano , agli artt. 13 e 15 , il diritto dell'interessato a conoscere l'esistenza di processi decisionali automatizzati che lo riguardino ed a ricevere informazioni sulla logica utilizzata, dall'art. 22 il principio di non esclusività ed il diritto di contestazione della decisione basata unicamente su un processo decisionale automatizzato, nonché dall'art. 71 il principio di non discriminazione algoritmica .

-alla Carta Etica Europea sull'utilizzo dell'IA del 3.12.2018 emanata dalla Commissione europea per l'efficienza della giustizia del Consiglio d'Europa (CEPEJ) quale organo della Commissione di Giustizia Europea , per quanto concerne l'utilizzo dell'IA nei sistemi giudiziari e negli ambiti connessi, che ha fissato i seguenti principi : principio del rispetto dei diritti fondamentali ; principio di non discriminazione; principio di qualità e sicurezza , principio di trasparenza, imparzialità ed equità ; principio del controllo da parte dell'utilizzatore.

4.3.) Il Regolamento UE 2024/1689 .

Sul solco tracciato dalla Carta Etica , il Regolamento UE 2024/1689 ha provato a creare un quadro normativo che promuova lo sviluppo responsabile dell'AI garantendo la protezione dei cittadini e dei loro diritti . Dal complesso davvero massivo delle previsioni contenute nel Regolamento e negli allegati possiamo enucleare, ai fini del tema qui in discussione , alcuni concetti salienti.

La nozione di sistema di IA: che secondo la previsione dell'articolo 3 dell'AI-Act è un sistema automatizzato progettato per funzionare con livelli

di autonomia variabili e che può presentare adattabilità dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve degli output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali. Si fa riferimento, in particolare, ai sistemi di IA generativa che si basano su tali modelli, ad esempio ChatGPT, e che dovrebbero rispettare i requisiti di trasparenza (dichiarando che il contenuto è stato generato dall'IA), aiutando anche a distinguere le cosiddette immagini cd. fake da quelle reali, e fornire salvaguardie per evitare la generazione di contenuti illegali.

Scopo prioritario della disciplina comunitaria , dunque, è quello di limitare i rischi e le pratiche vietate: nell'art. 3 si definisce il rischio , inteso come *combinazione della probabilità del verificarsi di un danno e la gravità del danno stesso* ; si prevedono poi diversi livelli di rischio da inaccettabile (vietato) al rischio limitato.

L'art. 5 prevede poi tutte le pratiche vietate cioè quelle che tangono diritti inviolabili della persona (quali ad es. quelle che fanno uso di tecniche subliminali, destinate a sfruttare la vulnerabilità della persona , o quelle di valutazione del comportamento sociale , di utilizzo di immagini facciali e/o di dati biometrici in generale) .

4.5.) Intelligenza artificiale e giustizia .

Per quanto concerne l'applicazione dell'IA alla giustizia , deve affermarsi che la cd. *giustizia robotizzata* solleva diverse perplessità e interrogativi in materia di trasparenza, di responsabilità , di privacy , di equità per l'utilizzo di algoritmi decisionali . Pertanto è quanto mai necessario approcciarsi ai sistemi di IA in maniera ponderata e consapevole , nel rispetto dei principi generali del nostro ordinamento. In attesa dell'adozione di una specifica disciplina interna sull'intelligenza artificiale , in cui vi sarebbe anche una disciplina destinata alla giustizia , un utile riferimento è contenuto nella storica sentenza del Consiglio di Stato sez. VI n. 2270 dell'8 aprile 2019 , nella quale è stato affrontato il tema dell'applicazione dell'Intelligenza Artificiale alla Pubblica Amministrazione, stabilendosi anche i primi principi giurisprudenziali in materia.

Nella motivazione della sentenza, infatti, si fa riferimento per la prima volta al concetto di "*Giustizia robotizzata o Cybergiustizia*" , per indicare le decisioni prese da un algoritmo all'interno della P.A.

Nel caso all'esame del Consiglio , un algoritmo era stato impiegato per gestire integralmente il processo di assunzione degli insegnanti di scuola se-

condaria, laddove i ricorrenti avevano sostenuto che tale algoritmo aveva prodotto risultati illogici e irrazionali. Secondo loro, l'algoritmo era stato utilizzato in modo poco trasparente, senza coinvolgere un funzionario amministrativo nell'analisi delle singole situazioni, violando così l'articolo 97 della Costituzione. Il Consiglio di Stato ha accolto il ricorso ritenendo avvenuta la violazione dei principi di imparzialità, pubblicità e trasparenza perché non era stato possibile comprendere le modalità e le ragioni delle assegnazioni effettuate dall'algoritmo; per la illogicità e irrazionalità degli esiti. Ma in quell'occasione , il Consiglio di Stato ha anche riconosciuto l'importanza della digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e i vantaggi derivanti dall'utilizzo degli algoritmi per automatizzare i processi decisionali amministrativi standardizzati. Precisamente , l'uso dell'Intelligenza Artificiale è stato ritenuto legittimo quando l'algoritmo svolga solo l'elaborazione dei dati, mentre l'uomo ne stabilisca le regole**.** Questo approccio rispetterebbe i principi di efficienza ed economicità previsti dalla legge, nonché il principio di buon andamento dell'azione amministrativa sancito dall'articolo 97 della Cost.. E' bene precisare , tuttavia, che l'uso degli algoritmi sarebbe consentito solo nei casi di procedimenti amministrativi standardizzati, mentre sarebbe da escludere per i casi in cui è necessario fare applicazione della discrezionalità amministrativa.

4.6.) Nel panorama della disciplina dell'IA , da ultimo va menzionato lo schema di Disegno Di Legge adottato dal Consiglio dei Ministri n. 78 del 23.04.24 recante disposizioni e delega al governo in materia di intelligenza artificiale. In esso , il sistema di intelligenza artificiale viene definito all'art 2 come: *"un sistema automatizzato progettato per funzionare con livelli di autonomia variabili e che può presentare adattabilità dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali".*

E nell'ambito della giustizia l'art. 14 prevede che *"i sistemi di intelligenza artificiale sono utilizzati esclusivamente per l'organizzazione e la semplificazione del lavoro giudiziario nonché per la ricerca giurisprudenziale e dottrinale. Il Ministero della giustizia disciplina l'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale da parte degli uffici giudiziari ordinari. Per le altre giurisdizioni l'impiego è disciplinato in conformità ai rispettivi ordinamenti. È sempre riservata al magistrato la decisione sulla interpretazione della legge, sulla valutazione dei fatti e delle prove e sulla adozione di ogni provvedimento".*

È prevista all'art. 15 del disegno di legge anche una possibile modifica all'articolo 9, comma II, del c.p.c. che stabilisce la competenza del Tribunale Ordinario: dopo le parole *"esecuzione forzata"* sono inserite le seguenti*: "per le cause che hanno ad oggetto il funzionamento di un sistema di intelligenza artificiale"*. I sistemi di intelligenza artificiale troverebbero così ingresso anche nel codice di procedura civile, con riferimento alla competenza esclusiva del tribunale ordinario, in ordine alle vertenze aventi ad oggetto il funzionamento di un sistema di intelligenza artificiale.

5. Conoscere e governare l'IA, una speranza

Le conclusioni di questa brevissima panoramica muovono verso una speranza e cioè che conoscendo le nuove tecnologie si possa giungere a governarle , così affermando il primato dell'intelligenza umana sull'intelligenza artificiale . Sarebbe cioè come affermare che l'intelligenza siamo noi perché ogni singolo individuo, incluso il giudice, è unico ed insostituibile.

Ci sono , infatti, indubbiamente , degli aspetti del lavoro del giudice in cui l'uso degli strumenti tecnologici è di supporto , nella fase organizzativa , preparatoria e di studio della controversia . Questo avviene già da alcuni decenni, specie per la fase dello studio sulle banche dati giuridiche e qui pensiamo alla banca dati di Italgiureweb Cassazione, che costituisce, di fatto, la base per lo "studio della causa" da parte del giudice italiano e che limita moltissimo i tempi dello studio.

Ma la decisione deve restare esclusivamente umana , perché essa rientra nella responsabilità esclusiva del soggetto umano-giudice , quale risultato di un'elaborazione personale , che comporta l'esercizio di abilità e conoscenze del giudice, analogamente a quanto avviene ad un qualsiasi altro prodotto dell'ingegno, in cui l'attività umana è insostituibile e ne determina l'unicità . La decisione del giudice del resto costituisce la base del cd. "diritto vivente" idonea ad integrare la norma giuridica adattandola alle molteplici sfaccettature della nostra società .

Conseguentemente, l'utilizzo di una banca dati di giurisprudenza o di un sistema di IA andrà sempre concepito in senso costruttivo, come mezzo per assicurare la tendenziale uniformità ed omogeneità delle decisioni, a tutela dei cittadini e in applicazione dell'art. 3 della Costituzione ma non certo per giungere ad una cd. giustizia automatica , in cui la decisione è frutto esclusivo dell'applicazione automatica di regole e precedenti giurisprudenziali .

Marco Giacalone

IDEA: INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER UNA GIUSTIZIA EFFICIENTE E TRASPARENTE

Il Progetto IDEA, acronimo di "I tools to design and enhance access to justice", nasce con l'obiettivo di mettere a punto un percorso di ricerca che coniughi l'uso di algoritmi predittivi e strumenti di intelligenza artificiale con le esigenze di trasparenza, protezione dei diritti fondamentali e qualità della giurisdizione. Cofinanziato dall'Unione Europea, il progetto riunisce sei Stati membri – Belgio, Croazia, Estonia, Italia, Lituania e Repubblica Ceca – scelti sulla base dell'analisi dei dati forniti dall'EU Justice Scoreboard (cfr. Commissione Europea, "The 2023 EU Justice Scoreboard", disponibile sul sito ufficiale dell'Unione) e dal rapporto del CEPEJ (cfr. Consiglio d'Europa, "European Commission for the Efficiency of Justice Report", consultabile sul portale del Consiglio d'Europa). Tali documenti offrono un quadro comparativo sull'efficacia dei sistemi giudiziari europei e hanno orientato la selezione dei Paesi in cui sviluppare e testare le nuove tecnologie.

Al centro dell'iniziativa si colloca la volontà di elaborare un chatbot basato su un Large Language Model (LLM) di tipo open source, pensato per la ricerca e il miglioramento delle procedure giudiziarie. L'idea è di non utilizzare piattaforme proprietarie come ChatGPT, Gemini o Copilot, bensì di costruire da zero un sistema che possa essere adattato ai diversi ordinamenti e al contempo rispetti i principi fondamentali delineati dall'AI Act (cfr. Commissione Europea, "Proposta di Regolamento sull'Intelligenza Artificiale – COM(2021) 206 final"), il quale richiede che le soluzioni considerate "ad alto rischio" siano soggette a un rigoroso regime di controllo e conformità. Questo approccio, slegato dalle tecnologie commerciali più diffuse, vuole tutelare l'indipendenza del progetto e garantire una maggiore flessibilità nella fase di sperimentazione, con particolare attenzione a questioni come la privacy dei dati, la sicurezza informatica e il rispetto dei valori costituzionali di ogni Paese coinvolto.

Le prime prove pratiche, iniziate a settembre 2024, sono state avviate nel settore del diritto del lavoro, con il proposito di individuare modalità di impiego dell'intelligenza artificiale nelle controversie relative a contratti a ter-

mine, somministrazione di lavoro e licenziamenti. Il ricorso alle tecnologie di text mining dovrebbe aiutare, ad esempio, a identificare pattern ricorrenti in archivi giurisprudenziali e a semplificare la fase di ricerca e analisi di precedenti rilevanti. L'idea di base è che, nei Paesi in cui la digitalizzazione del sistema giudiziario è più avanzata, tali strumenti possano mostrare immediatamente un impatto positivo sull'efficienza delle procedure, mentre negli ordinamenti che ancora devono sviluppare soluzioni informatiche integrate vi sarà l'occasione di valutare come l'innovazione tecnologica possa far leva sui progressi compiuti altrove. Il progetto IDEA, pertanto, mira non solo a definire uno standard metodologico per l'uso dell'IA nei tribunali, ma anche a favorire un dialogo costruttivo tra gli attori coinvolti: magistrati, avvocati, accademici e informatici, tutti impegnati a tradurre le potenzialità del calcolo algoritmico in risultati tangibili e rispettosi delle garanzie processuali.

A completare la visione progettuale, che guarda a un futuro in cui esseri umani e macchine collaborano in un'ottica di potenziamento reciproco, vi è la suggestione offerta dal campione di scacchi Gary Kasparov, il quale, dopo aver sperimentato la sconfitta contro un computer, ha saputo reinventarsi promuovendo forme di gioco ibride che sommano le capacità logiche del calcolatore alla creatività umana. Questa lezione risulta particolarmente significativa nel contesto giudiziario, dove l'intelligenza artificiale non va intesa come mera sostituta dell'intervento umano, bensì come risorsa per incrementarne la precisione, la rapidità e la qualità delle decisioni. La speranza è che, grazie a progetti come IDEA, l'uso degli algoritmi predittivi favorisca nuove opportunità di accesso alla giustizia, riducendo tempi e costi dei procedimenti, ma sempre bilanciando le aspirazioni dell'innovazione con il rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali.

Paola Marino

IDENTIFICAZIONE DEL LUOGO DI LAVORO E DELL'UNITÀ PRODUTTIVA NEL LAVORO SVOLTO SOLO ONLINE, IN PARTICOLARE AI FINI DELLA RAPPRESENTANZA E DELLA TUTELA SINDACALE

Sommario: 1. Premessa. – 2. L'unità produttiva nel lavoro su piattaforma digitale del food delivery. – 3. La rappresentanza sindacale legata all'unità produttiva nella gig economy. – 4. Il Regolamento UE 1689/2024 sull'AI e la Direttiva n. 2831/2024 del 23.10.2024 sul Lavoro nelle Piattaforme digitali, pubblicata nella Gazzetta dell'Unione il 11.11.2024. – 5. L'unità produttiva digitale. – 6. La rappresentanza sindacale di tutti i lavoratori. – 7. Verso un nuovo paradigma del lavoro su piattaforma digitale: irrilevanza del tipo contrattuale?

1. Premessa

Il problema dell'identificazione dell'unità produttiva nelle piattaforme digitali di food delivery, al fine della costituzione di R.S.A. e dell'esercizio dei diritti e libertà sindacali, come quella di assemblea, rappresenta un problema aperto, al pari di quello – di ancor più difficile soluzione – dell'identificazione dell'unità produttiva nelle piattaforme digitali di lavoro in cui il lavoro viene svolto esclusivamente online.

Esso è stato affrontato sinora solo in modo molto marginale dalla giurisprudenza, con un decreto ex art. 28 St.Lav.[34], che sul punto ha ricevuto in dottrina alcune osservazioni critiche[35].

Sia dalla citata pronuncia che dallo scritto critico del prof. Bellavista si desume che, ai fini della costituzione di R.S.A., l'unità produttiva per i riders – considerati almeno collaboratori eteroorganizzati ex art. 2 D.l.vo 81/2025

[34] Tribunale di Palermo, 3 aprile 2023 (redattrice Bruno), che, nell'accogliere la domanda della O.S. ricorrente in relazione all'omissione della comunicazione in tema di trasparenza, ha invece rigettato la domanda di antisindacalità della condotta di rifiuto della società di costituzione di R.S.A., in ragione dell'applicazione da parte di Uber del CCNL Rider UGL e non di un contratto stipulato con la CGIL ricorrente, sindacato tuttavia – nel contempo - ritenuto maggiormente rappresentativo su base nazionale quanto al diritto alla comunicazione del contenuto degli algoritmi regolativi dei rapporti di lavoro previsto dalla legge.

[35] A. Bellavista, *L'unità produttiva digitale*, LLI, vol. 9, no. 1, 2023

e quindi subordinati quanto alla disciplina - vada identificata con il luogo in cui i lavoratori svolgono il compito materiale delle consegne.

La giurisprudenza prevalente intende come unità produttiva un'articolazione autonoma dell'impresa in grado di produrre beni e servizi[36], adattando, tuttavia, tale nozione in funzione dell'ambito cui è destinata ad operare[37].

Orbene, non vi è dubbio che detto ambito possa più agevolmente essere individuato e esiste un luogo fisico di lavoro, sicché, nella ricostruzione dell'unità produttiva delle piattaforme digitali il nostro banco di prova saranno i riders delle piattaforme di food delivery, al fine tuttavia di individuare dei criteri generali applicabili a tutte le piattaforme digitali, anche quelle in cui i lavoratori (e per tali sin d'ora intendiamo tutti i lavoratori qualificabili come tali a sensi della normativa eurounitaria) svolgono la loro attività unicamente online, sulla rete.

2. L'unità produttiva nel lavoro su piattaforma digitale del food delivery

In dottrina, si è proposto di far coincidere l'unità produttiva con l'hub in cui i riders si trovano per aspettare le richieste di consegna, soluzione che tuttavia sconta sia un'eccessiva frammentazione che un difetto di autonomia funzionale[38], oltre a scontrarsi con una realtà in cui non sempre l'attività dei riders viene organizzata con punti fissi di ritrovo, che anzi sempre più spesso mancano.

Il Cordella, così, ritiene preferibile identificare l'unità produttiva con la città in cui i riders effettuano le consegne, adottando un criterio che potrebbe soddisfare i criteri legali, ove si consideri che nelle singole città in cui operano le piattaforme si realizza un certo ambito di autonomia, e che consente un'effettiva possibilità di aggregazione dei lavoratori fra di loro, in uno o più luoghi fisici, nonché di associazione e iscrizione ad associazioni sindacali rappresentative, con l'indubbio vantaggio di rendere in concreto

[36] Sul punto vedi A. Donini, *Il luogo per l'esercizio dei diritti sindacali: l'unità produttiva nell'impresa frammentata*, LLI, 2019, 5, 2, 103 ss.; F.V. Ponte, *Brevi riflessioni intorno alla nozione di unità produttiva, tra la distribuzione delle tutele e il limite dell'applicazione dello Statuto dei lavoratori*, ADL, 2015, 1395 ss.

[37] Cass. 30 luglio 2019, n. 20520; Cass. 6 agosto 1996, n. 7196; Cass. 22 maggio 1979, n. 2970, sui piazzisti.

[38] C. Cordella, *Il lavoro dei rider: fenomenologia, inquadramento giuridico e diritti sindacali*, Biblioteca '20 Maggio' – 2/2021, 13 ss.

possibile l'attuazione anche in favore di questi lavoratori – i cui contratti sono di norma formalmente autonomi a chiamata – dei diritti sindacali previsti dallo Statuto dei Lavoratori.

L'individuazione del luogo coincidente con l'unità produttiva, da sola, tuttavia, non elimina affatto le problematiche relative alla tutela sindacale in genere e alla costituzione di R.S.A. in particolare, atteso che, a tal fine, ci si scontra con il computo dei lavoratori ai fini della rappresentatività, essendo stato posto in dubbio il computo a tal fine anche dei collaboratori ex art. 2 D.L.vo 81/2015 – esclusi dal computo dalla circolare 30.10.2020 n. 7 dell'Ispettorato del Lavoro.

Sotto questo profilo, appare ancora più spinoso il problema della rappresentanza sindacale dei lavoratori autonomi che, come i riders, si trovano in posizione di debolezza, non potendo essere considerati imprenditori[39]: il giudice europeo ha, infatti, utilizzato il concetto di "*falso lavoro autonomo*" per differenziare, all'interno del lavoro autonomo, i soggetti che, per la loro posizione di debolezza rispetto al committente, sono paragonabili a lavoratori subordinati: malgrado i primi godano di una certa autonomia nell'eseguire le attività, è a causa della condizione di sostanziale dipendenza economica dal committente che essi non rientrano nel concetto di "impresa", cui sono collegati i limiti relativi alla concorrenza.

Ai riders autonomi il diritto di negoziare contratti collettivi e, conseguentemente, di godere dei diritti sindacali è riconosciuto perché il loro lavoro configura almeno due dei tre elementi che il giudice europeo pone quale presupposto per inquadrare lo status di "lavoratore" ai sensi del diritto dell'Unione.

I riders autonomi non sono soggetti al potere della piattaforma di definire i tempi di lavoro – potere ricondotto, assieme a quello di eterodirezione, al terzo dei tre elementi identificativi dello status di lavoratore (la cui sussistenza congiunta invece non può che configurare un rapporto di subordinazione) –, ma esprimono comunque un bisogno di protezione, giacché: a) la loro azione sul mercato non è "indipendente": avendo l'esigenza di trarre dal lavoro i mezzi per il proprio sostentamento, non sono in grado di negoziare condizioni lavorative diverse da quelle volute dal committente; b)

[39] C. Cordella, op. cit., 10 ss; CGUE, sentenza 4 dicembre 2014, C- 413/13, FNV Kunsten, punto 28 e le conclusioni dell'avvocato generale Nils Wahl presentate l'11 settembre 2014, C- 413/13, FNV Kunsten, punto 56, nonché P. Tomassetti, *Il lavoro autonomo tra legge e contrattazione collettiva*, in VTDL, 2018, 3, p. 735, nota 73. 42 FNV Kunsten, cit., punto 31.

nell'esecuzione delle attività sono chiamati ad "integrarsi" e, c) conseguentemente, ad accettare le modalità in cui si realizza il processo produttivo del datore di lavoro.

Per il nostro ordinamento, in parallelo, i riders in genere non sembrano qualificabili come veri lavoratori autonomi, ma al più come collaboratori ex art. 2 D.l.vo n. 81/2015.

Quanto detto evidenzia che le problematiche della tutela sindacale, anche legate all'unità produttiva, nel lavoro digitale possono avere una soluzione più agevole per i riders, sia per il profilo qualificatorio rimediale ex art. 2 cit., sia per presenza di un luogo fisico di esecuzione della prestazione, al quale può essere riconosciuta la natura di unità produttiva nel senso previsto dallo Statuto dei Lavoratori (art. 35).

3. La rappresentanza sindacale legata all'unità produttiva nella gig economy

Le caratteristiche delle tecnologie digitali – moltiplicatori di opportunità e fattori di stress per i concetti giuridici – mostrano la propria ambivalenza anche con riguardo alle regole che governano le forme dell'azione sindacale in azienda: nei contesti produttivi tradizionali questi strumenti possono agevolare i contatti, ma richiedono un adattamento delle norme statutarie, concepite per operare all'interno dello spazio-fabbrica o di luoghi dotati di materialità.

Anche nelle forme organizzative del crowdwork[40] i mezzi di comunicazione digitale possono divenire veicoli di esercizio dei diritti sindacali; in quest'ambito, tuttavia, gli schemi legislativi per la rappresentanza dei lavoratori appaiono ancor più inadeguati rispetto all'obiettivo di sostenere l'autonomia collettiva nei luoghi di lavoro[41].

[40] Letteralmente "lavoro della folla", come è stato designato quello – ad esempio dei riders – in cui la domanda di lavoro sul mercato è formata da una folla numerosissima di persone, disposte a svolgere in qualsiasi momento attività lavorative semplici mediante la connessione a un'app, in tal modo facendo venire meno l'esigenza tradizionale dell'impresa capitalista, nata dalla rivoluzione industriale, di assumere lavoratori subordinati, al fine di avere sempre a disposizione un numero di lavoratori idoneo per lo svolgimento dell'attività produttiva, con conseguente abbandono da parte degli imprenditori della forma del lavoro subordinato in favore di quella del lavoro autonomo.

[41] Vedi sul punto più in dettaglio A. Donini, *Il luogo per l'esercizio dei diritti sindacali: l'unità produttiva nell'impresa frammentata*, in LLI, Vol. 5, No. 2, 2019.

La titolarità della libertà sindacale, alla luce delle fonti nazionali e sovranazionali[42], si estende a tutti i lavoratori, tuttavia, è indubbio che l'effettività di questa posizione soggettiva è piena soltanto se accompagnata dall'azione del sindacato al livello più vicino a coloro che svolgono l'attività lavorativa[43], mentre nel nostro ordinamento la legislazione a sostegno della presenza di rappresentanze in azienda non è facilmente adattabile a contesti produttivi frammentati e articolati, ancor più quando, come nel caso della gig economy, i lavoratori non siano formalmente alle dipendenze di un imprenditore e manchi un complesso aziendale immediatamente identificabile.

La ricerca dei soggetti abilitati ai sensi dell'art. 19, St. lav., a costituire rappresentanze sindacali aziendali potrebbe risultare fallimentare nelle imprese digitali, poiché si fonda sul criterio della firma o della partecipazione alle trattative per la stipula di un contratto collettivo realmente applicato, laddove, invece, le piattaforme digitali rifuggono alla regolazione collettiva tanto quanto a quella legislativa (vedi l'insuccesso dei tavoli di negoziazione avviati nel 2018 e la costituzione di un'autonoma associazione datoriale da parte delle principali multinazionali del settore del trasporto a domicilio), perché questa pretesa di "autonomia" risponde al sistema produttivo proprio della gig economy, sopra ricordato.

Infatti, la presenza della crowl di lavoratori pronti a svolgere in qualsiasi momento l'attività lavorativa necessaria al ciclo produttivo imprenditoriale porta l'imprenditore a reclutare i lavoratori con contratti di lavoro formalmente autonomo – cui di per sé non si applicano le norme dello Statuto – ed altresì a utilizzare nel ciclo produttivo fattori produttivi di proprietà di ciascuno dei

[42] Art. 11 CEDU; 12 e 28 Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea; art. 6 Carta sociale europea; Convenzione OIL sulla libertà sindacale 1948; Convenzione OIL sul diritto di organizzazione e e di negoziazione collettiva, 1949; e, nell'ordinamento italiano, art. 39 e 35 Cost. Sul dibattito relativo all'ambito di applicazione dei diritti collettivi oltre la subordinazione, si veda il fascicolo monografico di ELLJ, 2019, 10, 3, curato N. Countouris, V. De Stefano, M. Freedland; in questo contesto da ultimo, come si vedrà nel prosieguo più in particolare, il Regolamento UE 1689/2024 sull'AI e la Direttiva n. 2831/2024 del 23.10.2024 sul Lavoro nelle Piattaforme digitali, pubblicata nella Gazzetta dell'Unione il 11.11.2024, nonché G. Bronzini, intervento alla Tavola Rotonda *Gli algoritmi delle piattaforme digitali di lavoro. Tutela giuslavoristica e sindacale dei lavoratori delle piattaforme digitali e problematiche relative alla trasparenza, all'identificazione dell'unità produttiva e alla sicurezza*, Corso Livatino della Formazione della SSM, Agrigento, 20.09.2024.

[43] Sulla concreta agibilità all'interno del luogo/organizzazione del lavoro di accedere ai diritti sindacali di cui al Titolo III dello Statuto», vedi O. Bonardi, *Sintesi del dibattito*, QRGL, 2017, 2, 144

lavoratori, come il pc o lo smartphone e l'abitazione di ciascun lavoratore, o in alcuni casi (vedi riders e drivers) il mezzo di trasporto utilizzato per lo svolgimento dell'attività, il necessario carburante e l'assicurazione del mezzo.

In questo contesto, le piattaforme digitali di lavoro (dei riders o dei drivers e non solo) si propongono sul mercato formalmente non come soggetti datori di lavoro, bensì come soggetti intermediatori fra altri imprenditori, di cui alcuni (in realtà lavoratori secondo la ricordata nozione eurounitaria) si offrono di svolgere un servizio per altri, al pari delle piattaforme digitali di intermediazione (es. commercio online), che si limitano a mettere in contatto i compratori con i venditori, utilizzando lavoratori solo per l'organizzazione dell'attività interna della piattaforma (vedi ad esempio E-bay, Etsy, Vinted,Vestiaire Colective ecc.) o, solo in alcuni casi, anche per il confezionamento e la spedizione di una parte degli oggetti compravenduti (vedi ad esempio Amazon).

Pertanto, le grandi piattaforme digitali – che sono imprenditori in un oligopolio sovente regolato da un cartello implicito, favorito da collusione algoritmica[44], e che sono così dotate di un enorme potere economico, sia sui prezzi che sull'orientamento delle preferenze di mercato, - sono portatrici di un interesse contrario alla regolamentazione obbligatoria dei contratti che sono stati qualificati come di lavoro dalla Corte di Giustizia UE.

In questo contesto socio-economico, le difficoltà di individuazione nella gig economy dell'unità produttiva digitale sono almeno di duplice natura: difficoltà connesse all'applicazione della disciplina lavoristica a lavoratori qualificati come autonomi e difficoltà connesse alla mancanza di un luogo fisico di lavoro che sia comune ai lavoratori della piattaforma digitale in un determinato territorio.

Anche ove, quindi, venissero stipulati contratti collettivi per i lavoratori autonomi (previsti dal d.l. n. 101/2019), così individuando un sindacato abilitato alla costituzione di RSA, ci si scontra poi con la normativa che prevede confini aziendali, modulati sul piano funzionale e dimensionale, che non si adattano alla realtà delle piattaforme digitali.[45]: la frammentazione delle

[44] Vedi sul punto M. Appendini, *Algoritmi e collusione*, Tesi di Laurea Magistrale, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale, a.a. 2019/2020; vedi anche, più in generale, G. SCORZA, *Così l'oligopolio digitale tiene in ostaggio la società globale*, intervento sul sito del Garante per la Protezione dei Dati Personali del 23.07.2024.

[45] Da ultimo, il TU Rappresentanza (Parte II, sez. I): «Le parti contraenti il seguente accordo concordano che in ogni singola unità produttiva con più di quindici dipendenti dovrà

prestazioni tra la pluralità di lavoratori della crowl rende problematica la determinazione del numero dei lavoratori, al pari della stipula di contratti di lavoro formalmente autonomi; risulta inoltre problematica l'assenza di un luogo fisico di riferimento, così come l'atomizzazione delle relazioni lavorative, di regola svolte senza legami diretti con gli altri prestatori e sulla base delle richieste, indicazioni e ammonimenti inviati dalla direzione aziendale tramite lo strumento digitale.

Il concetto legale di unità produttiva, allora, è adattabile a gruppi di lavoratori delle piattaforme digitali?

Come accennato nel precedente paragrafo, la posizione sostenuta in via prevalente dalla giurisprudenza sostiene l'esistenza di una nozione[46], utile a selezionare la sfera a cui applicare le previsioni che all'interno dello Statuto dei lavoratori si riferiscono all'unità produttiva, ma gli attributi scelti dalla giurisprudenza per disegnare i confini dell'unità produttiva non sempre sono in grado di fornire soluzioni adeguate.

Per questa ragione, in dottrina[47], è parso più opportuno adattare lo spazio organizzativo dell'unità produttiva agli apparati normativi a cui risulta funzionale, accentrando o decentrando l'ambito delle tutele, sulla scorta delle esigenze concrete.

essere adottata una sola forma di rappresentanza»; Parte II, sez. II, art. 1: «Rappresentanze sindacali unitarie possono essere costituite nelle unità produttive nelle quali il datore di lavoro occupi più di 15 dipendenti, ad organizzazione delle associazioni sindacali di categoria. […] i lavoratori con contratto di lavoro a part time saranno computati in maniera proporzionale all'orario di lavoro contrattuale mentre i lavoratori con contratto a tempo determinato saranno computati in base al numero medio mensile di quelli impiegati negli ultimi due anni, sulla base dell'effettiva durata dei loro rapporti di lavoro».

[46] vedi Cass. 16 gennaio 1986, n. 222: «L'art. 35 della l. 20 maggio 1970 n. 300, richiama simultaneamente l'art. 18 ed il titolo terzo della stessa legge, riservato all'attività sindacale, ed utilizza quella stessa nozione di unità produttiva adottata per segnare i confini entro cui, per un verso, può svolgersi nella forma più immediata ed essenziale l'attività sindacale (art. 19, 20 e 22) e, per altro verso, il lavoratore ha diritto di rendere la propria prestazione (art. 13, comma 1, ultimo inciso)»; fanno riferimento ad una «nozione generale» Cass. 3 giugno 1987, n. 4871; Cass. 19 maggio 1988, n. 3497; Cass. 24 aprile 1991, n. 4494; v. anche Cass. 9 agosto 2002, n. 12121. Alcuni correttivi o specificazioni vengono operati in relazione alle particolari finalità di tutela dell'art. 2103 c.c., ad es., in Cass. 30 luglio 2019, n. 20520. Vedi anche F.V. PONTE, *Brevi riflessioni intorno alla nozione di unità produttiva, tra la distribuzione delle tutele e il limite all'applicazione dello statuto dei lavoratori*, ADL, 2015, 6, 1401.

[47] vedi A. Donini, *Il luogo per l'esercizio dei diritti sindacali*, cit., pagg. 105 ss.; C. Cordella, *Il lavoro dei rider: fenomenologia, inquadramento giuridico e diritti sindacali*, cit., 13 ss.; M. Faioli, *Unità produttiva digitale. Perché riformare lo Statuto dei lavoratori*, cit., 2 ss.; A. Bellavista, *L'unità produttiva digitale*, cit..

Le due opzioni, di decentramento o accentramento, devono rispondere alle esigenze di imprese con diverse caratteristiche: ad esempio, l'interesse collettivo può emergere a livelli decentrati nelle organizzazioni digitali finalizzate all'offerta di servizi che implicano lo svolgimento di lavoro *offline* e che rendono pertanto possibili i contatti tra prestatori; l'accentramento sembra più adeguato alle piattaforme che veicolano soltanto lavoro digitale. In queste ultime, l'impossibilità di conoscere i partecipanti a singoli progetti (affidati dal committente e poi suddivisi in unità minime dalla piattaforma) e il conseguente ostacolo ai rapporti tra prestatori, inducono a ritenere che l'ambito aziendale costituisca l'orizzonte di sviluppo dell'interesse collettivo[48].

4. Il Regolamento UE 1689/2024 sull'AI e la Direttiva n. 2831/2024 del 23.10.2024 sul Lavoro nelle Piattaforme digitali, pubblicata nella Gazzetta dell'Unione il 11.11.2024

Come condivisibilmente affermato in dottrina[49], per affrontare il tema della recente disciplina europea in tema di tutela e protezione dell'attività lavorativa che viene svolta "in connessione", con l'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale e, più in particolare, attraverso l'organizzazione delle piattaforme, bisogna tenere presente la visione prospettica e filosofica adottata dell'Europa, i cui provvedimenti hanno lo scopo dichiarato di indirizzare lo sviluppo delle tecnologia verso scopi e mete emancipative e liberatorie, nell'ottica del pensiero razionalista e neo-illuministico, che vede nella tecnologia e nell'innovazione gli strumenti essenziali per liberare l'uomo dal regno della necessità, affrancandolo dalle attività più ingrate e rafforzandone le libertà creative; impostazione condivisa da Perulli e Speziale, secondo cui il diritto potrebbe forse assoggettare la tecnica alla prospettiva assiologica di protezione della persona umana e di liberazione del lavoro[50].

La protezione dei prestatori nel nuovo lavoro che si svolge con le macchine intelligenti è solo un aspetto, certamente tra i più problematici, dell'aspirazione alla direzione umana, controllata democraticamente e attraverso la sfera pubblica, della grande trasformazione in corso, fortemente carat-

[48] vedi A. Donini, Il luogo per l'esercizio dei diritti sindacali, cit., pagg. 106 ss.
[49] vedi G. Bronzini, op. cit.
[50] vedi T. Treu, *La tesi di Perulli e Speziale*, in Lavoro Diritti Europa, 2/2022.

terizzata dall'introduzione dell'A.I., e – come abbiamo visto parlando in particolare dell'individuazione dell'unità produttiva digitale - si tratta di una problematica difficilmente gestibile con gli strumenti categoriali e l'armamentario operativo del passato. Mentre i grandi pensatori che avevano cercato di anticipare i processi di automazione pensavano più che altro alla progressiva riduzione dell'orario di lavoro[51], ad una riduzione della giornata lavorativa sociale, quel che vediamo è molto più dirompente, perché alla distruzione massiccia di posti di lavoro si aggiunge la mutazione radicale delle caratteristiche del lavoro classico, anche nella rigida separazione del tempo di vita da quello produttivo in senso stretto e degli stessi elementi fondanti il processo produttivo (data driven).

La Declaration, dopo il principio della finalizzazione al progresso umano dei processi digitali ha dovuto, quindi, introdurre un secondo principio, di cautela, per cui "la trasformazione digitale non dovrebbe comportare la regressione dei diritti. Ciò che è illegale offline è illegale online".

Sembra evidente che il processo regolativo che consente di mettere insieme il Regolamento (e altri regolamenti più centrati sul lato commerciale e delle imprese) e la Direttiva imprimono alla regolamentazione eurounitaria una sorta di doppio movimento, perché esse scontano anche basi giuridiche diverse: da un lato, promuovere l'innovazione e consentire il dispiegamento delle rivoluzionarie potenzialità tecnologiche (attraverso il vettore privilegiato del mercato unico e delle imprese)[52] e, dall'altro, minimizzare e bilanciare i possibili effetti negativi sul livello di diritti e welfare acquisiti ed anche consentire una loro modernizzazione. Questo doppio movimento potrebbe determinare incoerenze e contraddizioni, che solo la costante riconduzione

[51] vedi J.M. Keynes, *Economic possibilities for our grandchildren* (pubblicato in italiano con il titolo «Possibilità economiche per i nostri nipoti»), 1930, in cui l'A. azzardava una previsione sul mondo e sull'economia di lì a 100 anni: «Il problema economico può essere risolto, o perlomeno giungere in vista di soluzione, nel giro di un secolo», secondo la sua previsione, il progresso tecnico ed economico avrebbe ottuplicato le ricchezze, e 15 ore di lavoro a settimana sarebbero state più che sufficienti per coprire le esigenze della gente, sicché «A questo punto, penso che siamo liberi di recuperare alcuni princìpi religiosi e valori più solidi, e tornare a sostenere che l'avarizia è un vizio, l'usura un comportamento reprensibile, e l'avidità ripugna; che chi non pensa al futuro cammina più spedito sul sentiero della virtù e della saggezza»; secondo Keynes, un futuro così anticapitalista sarebbe stato possibile solo grazie al capitalismo stesso: «Avarizia, usura, prudenza devono essere il nostro Dio ancora per un poco perché solo questi princìpi possono trarci dal cunicolo del bisogno economico alla luce del giorno.»

[52] vedi anche il Rapporto Draghi

agli scopi ultimi della strategia europea, volti al controllo ed alla direzione collettiva (umana nel senso pubblico e consapevole dei processi) in corso può tendere ad armonizzare.

Il punto in comune fra Regolamento e Direttiva è costituito dalla centralità dell'uomo nel rapporto con l'AI, che si declina nella Direttiva come preminenza dei diritti di chi lavora per le piattaforme digitali, nel senso di necessità di protezione di detti diritti.

La Direttiva ha avuto una lunga gestazione, passando attraverso un importante dibattito sull'autodeterminazione nel lavoro[53].

La soluzione raggiunta nel testo finale della direttiva rappresenta un compromesso di scarsa utilità, ai fini qualificatori, perché viene conferito il mandato agli stati nazionali per l'indicazione di indici di presunzione della subordinazione connessi a "fatti che indicano controllo e direzione", cioè elementi del tutto tradizionali che guardano al passato, che in sostanza non si differenziano dal concetto di subordinazione esistente, per noi ex art. 2094 c.c..

Per l'oggetto specifico della presente trattazione, gli atti legislativi europei citati apportano invece significative novità, forse proprio perché non puntano sulla distinzione fra lavoro subordinato, coordinato o autonomo, ma sulla garanzia della trasparenza e della rappresentanza, a prescindere dalla tipologia nella quale classificare il lavoro di coloro che svolgono la loro attività mediante piattaforme digitali.

Questa in effetti sembra la vera novità, che comporterebbe nel nostro sistema una vera rivoluzione copernicana, in un lavoro – come quello svolto su piattaforme digitali – che rappresenta il futuro del lavoro, quello in cui verosimilmente fra pochi anni sarà impiegata la maggior parte dei lavoratori.

Infatti, la *ratio* della direttiva – che si esplica nella sua seconda parte - è certamente quella di predisporre meccanismi di trasparenza, controllo e "negoziazione" con il management algoritmico oltre la sfera della subordinazione, coinvolgendo tutti i "prestatori di attività" attraverso le piattaforme ed aprendo la strada nelle legislazioni nazionali alla contrattazione collettiva dei lavoratori autonomi.

[53] vedi gli studi e le ricerche sulla maggiore libertà dei lavoratori nel lavoro digitale e sulla fuga dal lavoro dipendente, fra cui F. COIN *Le grandi dimissioni*, Einaudi, 2023.

5. L'unità produttiva digitale

La problematica della tutela sindacale dei lavoratori che operano online, anche di quelli autonomi, già era esistente, per le considerazioni sopra esposte *mutatis mutandis* per i riders, ma viene ora posta in modo più attuale e urgente, anche ai fini del recepimento, dalla Direttiva sul lavoro mediante piattaforme digitali.

Non possiamo infatti nasconderci – e la Commissione Europea mostra nella nuova Direttiva di essersene resa ben conto – che i lavoratori delle piattaforme digitali e le persone che svolgono attività mediante piattaforme digitali, anche quando svolgono una parte del loro lavoro in un luogo fisico, come i riders o i drivers, di fatto lavorano in maggior parte da soli, con tutto ciò che ne consegue in punto di comunicazione, di discussione delle problematiche lavorative tra di loro e di associazionismo sindacale, oltre che di tecnopatie specifiche da isolamento sociale.

La soluzione a questo problema dell'isolamento dei lavoratori delle piattaforme digitali – al fine di fornire effettività alle garanzie previste di trasparenza e rappresentanza -viene prospettata dalla Direttiva all'art. 20 che prevede che gli Stati membri garantiscano che le piattaforme di lavoro digitale creino la possibilità per i lavoratori di comunicare fra di loro e con i propri rappresentanti, in modo privato e sicuro, proprio sulla stessa piattaforma digitale.

Quindi, se la piattaforma digitale è posta sulla rete internet nazionale, l'"unità produttiva digitale", come potremmo chiamare il luogo di incontro dei lavoratori tra di loro e con i propri rappresentanti, di cui va garantita la creazione e la riservatezza, non può che identificarsi quanto al territorio con tutto il territorio nazionale.

Se così è, utilizzando questo criterio di identificazione dell'unità produttiva in ogni tipo di lavoro su piattaforma digitale, secondo la normativa vigente, di cui all'art. 19 St. Lav., la rappresentanza sindacale dei lavoratori potrebbe essere richiesta anche da lavoratori aderenti ad OO.SS. escluse dalle trattative contrattuali e rappresentativi su base nazionale.

Questa potrebbe, indubbiamente, essere una soluzione che presenta il vantaggio di poter essere utilizzata per tutti i lavori che si svolgono su piattaforma esclusivamente online, senza alcun collegamento con un territorio determinato e più ristretto di quello dell'intera nazione.

La soluzione è stata predisposta per i lavoratori in senso stretto delle piattaforme digitali, che, però, come sopra detto, sono i lavoratori in senso

europeo, cioè tutti coloro che sono bisognosi di protezione nei confronti del potere economico delle piattaforme, che rientrano, insomma, nei criteri sopra accennati e individuati dalla Corte di Giustizia[54].

Sembra, quindi, questa la nuova via dell'associazionismo sindacale, quella che assicura il contatto fra i lavoratori e fra questi e i loro rappresentanti sulla stessa piattaforma digitale, eliminando il problema dell'individuazione di un luogo fisico più ristretto di esercizio delle libertà sindacali; la soluzione prospettata a livello europeo è quindi un luogo di incontro virtuale e riservato, che può essere considerato come unità produttiva, in relazione al quale i sindacati di tutti i lavoratori delle piattaforme – subordinati e autonomi - possono costituire rappresentanze dotate di poteri di controllo, dei diritti di informazione e consultazione e di richiesta di conoscere le ragioni di una decisione adottata in seno a una piattaforma digitale, oltre che di stipulare contratti collettivi.

Se questa soluzione non può risolvere tutti i problemi di natura sociale cui va incontro un lavoratore di una piattaforma digitale, certamente assicura la possibilità di incontro dei lavoratori almeno virtuale, di assemblea e di rappresentanza sindacale, senza il limite dell'unità produttiva qui difficilmente identificabile; essa inoltre non esclude che i lavoratori possano trovare anche un luogo esterno di incontro, magari presso le sedi dei propri sindacati.

6. La rappresentanza sindacale di tutti i lavoratori

La creazione di questa "unità produttiva digitale" potrebbe altresì favorire una nuova concezione del lavoro, più europea, senza distinzioni, ai fini della tutela e della rappresentanza sindacale, fra lavoratori subordinati collaboratori eteroorganizzati e lavoratori autonomi bisognosi di protezione.

Il diritto deve adattarsi alla realtà che cambia e la società va verso tipologie di lavoro cui sta stretto l'art. 2094 c.c., ma in cui chi lavora ha comunque bisogno della protezione dell'ordinamento, perché lo fa per la necessità di procurarsi un reddito, senza essere in condizioni di entrare sul mercato in concorrenza con il committente e senza avere un interesse proprio alla rea-

[54] CGUE, sentenza 4 dicembre 2014, C- 413/13, FNV Kunsten, cit.

lizzazione dell'attività produttiva, come ritenuto dalla Corte di Giustizia[55], in un senso che ripercorre la nostra teoria della doppia alienità[56], qui utilizzata non tanto per definire la subordinazione, ma per definire il lavoro contrapposto all'esercizio dell'impresa.

La tutela, in particolare, di tutti coloro che possono così essere considerati lavoratori delle piattaforme digitali va quindi attuata anche mediante i rappresentanti, che noi definiremmo sindacali, rendendo necessaria una modifica della tutela sindacale e della contrattazione collettiva, estesa a tutti i lavoratori, sia subordinati, che coordinati eterodiretti, che autonomi in stato di soggezione, ciò che per il recepimento della direttiva comporta un mutamento profondo della disciplina interna.

Nelle disposizioni finali, poi, la Direttiva si occupa specificamente di contrattazione collettiva, disponendo all'art. 28 che gli Stati membri possono stabilire per legge o mediante contratti collettivi norme più specifiche "*per garantire la protezione dei diritti e delle libertà con riguardo al trattamento dei dati personali delle persone che svolgono un lavoro mediante piattaforme digitali a norma degli articoli 9, 10 e 11, in conformità dell'articolo 26, paragrafo 1….*".

Risulta, quindi, evidente che la contrattazione collettiva potrebbe essere in futuro la forma di regolamentazione anche di rapporti di lavoro autonomo, così rendendo sempre più evanescente in questa materia la differenziazione tra i tipi di lavoro e favorendo una transizione verso una tutela più ampia e indifferenziata di ogni tipo di lavoro, che rientri nel "lavoro" comunitariamente inteso, ciò che certamente avrebbe l'ulteriore vantaggio di andare verso una unificazione o almeno una sempre maggiore compatibilità fra le discipline degli Stati membri nel lavoro su piattaforma digitale, che nella realtà viene svolto senza alcuna frontiera territoriale.

In quest'ambito, quindi, la legislazione interna dovrà fare il maggiore sforzo per il recepimento della direttiva.

[55] CGUE, sentenza 4 dicembre 2014, C- 413/13, FNV Kunsten, cit.

[56] vedi Corte costituzionale 5 febbraio 1996, n. 30, richiamata da Tribunale di Palermo, sentenza 24.11.2020 n. 3570, poi commentata in dottrina, per tutti, su questo punto vedi M. Barbieri, *Il luminoso futuro di un concetto antico: la subordinazione nell'esemplare sentenza di Palermo sui riders*, in Labour & Law Issues, vol. 6, n. 2, 2020.

7. Verso un nuovo paradigma del lavoro su piattaforma digitale: irrilevanza del tipo contrattuale?

Se l'impostazione del nostro diritto interno non può essere adattata per garantire la tutela dei lavoratori autonomi, almeno delle piattaforme digitali, in sede di recepimento e attuazione della Direttiva si apre la strada a un cambio di passo, che accoglierebbe istanze invero non recenti di parte della dottrina, che da molti anni osservava come l'art. 35 Cost. tuteli il lavoro "in tutte le sue forme e applicazioni" e che di recente ha formulato nuove proposte per un nuovo Statuto del lavoro, che si conformi al principio costituzionale[57].

Questa impostazione dottrinale potrebbe, attualmente e sulla scorta della Direttiva sul lavoro nelle piattaforme digitali, avere uno sviluppo, sino al punto di rendere irrilevante l'identificazione del tipo contrattuale, non, tuttavia, con la finalità di affievolire la tutela del lavoro, bensì di rafforzarla, estendendola a tutti i tipi di lavoro, perché tutti i lavoratori, anche autonomi nella nostra nozione interna, hanno necessità di tutela nei confronti dei colossi imprenditoriali che operano su piattaforme digitali, come tutti gli uomini ne hanno necessità nei confronti delle decisioni delle macchine.

Ma se il futuro del mondo si basa sull'AI e quello del lavoro è il lavoro su piattaforma digitale, resterà qualcosa del tipo contrattuale di lavoro e del principio costituzionale di obbligatorietà del tipo?

La risposta a questi interrogativi è riservata per il lavoro digitale all'attuazione della Direttiva in fase di recepimento, in attesa della quale sarebbe certamente proficuo un ampio dibattito, che tenga conto anche della realtà economica e sociale, ma per il futuro del lavoro in generale sarà necessario attendere di toccare con mano tutte le evoluzioni tecnologiche e i loro effetti nell'ambito dell'organizzazione del lavoro.

[57] A. Perulli, T. Treu, *In tutte le sue forme e applicazioni: per un nuovo Statuto del lavoro*, Giappichelli, 2023.

Federica Porcelli

LA PROVA DOCUMENTALE NELL'ERA DIGITALE: BREVI RIFLESSIONI SUL VALORE PROBATORIO DEI DOCUMENTI INFORMATICI NON SOTTOSCRITTI

Sommario: 1. L'impatto della rivoluzione informatica sul diritto e sul processo del lavoro. – 2. Sintesi delle diverse posizioni in tema di natura giuridica delle e-mail, degli SMS e dei messaggi WhatsApp. – 3. L'origine del dibattito. – 4. Le sfide interpretative: inquadramento ed efficacia probatoria dei documenti informatici non sottoscritti. – 5. Le questioni della provenienza, della genuinità e del disconoscimento dei documenti informatici: la valutazione della sicurezza e dell'integrità del documento informatico. – 6. Conclusioni: l'effettività del diritto alla prova e del diritto di difesa nel processo telematico.

1. L'impatto della rivoluzione informatica sul diritto e sul processo del lavoro

Buongiorno a tutte e a tutti. Ringrazio la Consigliera Antonella Ciriello per avermi dato l'importante opportunità di partecipare a questa sessione di studio così prestigiosa e per avere anche quest'anno consentito di incontrarci nella favolosa cornice caprese.

Il dibattito di questo pomeriggio ci ha portati a riflettere sulle questioni di diritto e processo del lavoro nell'era della rivoluzione informatica, che ha investito trasversalmente vari rami dell'ordinamento giuridico, imponendoci di mettere a sistema i nuovi istituti informatici con le categorie tradizionali[1], talvolta rivendendole, come è avvenuto, a seguito dell'introduzione dell'art. 20, comma 1*bis*, c.a.d.[2], per la categoria del documento non dichiarativo «*lato sensu*»**, sì come ricomprendente anche i documenti informatici dichiarativi privi di sottoscrizione**[3].

[1] Per un'ampia, approfondita e completa riflessione sull'impatto dell'informatica sul sistema della prova civile e sull'esigenza di ripensare il diritto, v. M. Gradi, *Le prove*, in AA.VV., *Il processo telematico nel sistema del diritto processuale civile*, Milano 2019, 461 ss.

[2] V. F. Ferrari, *Il codice dell'amministrazione digitale e le norme dedicate al documento informatico*, in *Riv. Dir. Proc.*, 2007, 429 e ss.

[3] Sul punto si segnala l'interessante riflessione di G. Cerdonio Chiaromonte, *Il valore dell'*email *nel quadro della disciplina dei documenti informatici*, in *Riv. dir. civ.* 2021, 425 ss., secondo la quale il legislatore, nel disciplinare i documenti informatici, avrebbe preso

Colgo, quindi, questa preziosa occasione per accennare una riflessione sul tema dei documenti informatici non sottoscritti[4].

2. Sintesi delle diverse posizioni in tema di natura giuridica delle e-mail, degli SMS e dei messaggi WhatsApp

Spesso nel processo del lavoro la produzione documentale di parte ha ad oggetto messaggi WhatsApp, SMS, e-mail, screenshot di pagine web, di schermate WhatsApp e Facebook rappresentanti conversazioni intercorse

atto della differenza tra documento informatico e documento cartaceo, individuando diverse categorie di documenti informatici ed assegnando a ciascuna di dette categorie «*una specifica efficacia probatoria e una specifica rilevanza sul piano della forma, senza tener conto della distinzione tra documenti dichiarativi (in senso stretto) e non dichiarativi per relegare questi ultimi nell'ambito applicativo dell'art.2712 c.c.*». In questa prospettiva, secondo l'Autrice, il carattere dichiarativo del documento non sarebbe più ricollegato alla sottoscrizione, ma all'idoneità rappresentativa della stessa o di altri indici di provenienza, con la conseguenza che il carattere dichiarativo del documento non potrebbe fondare una distinzione di disciplina tra documenti informatici sottoscritti e documenti informatici non sottoscritti.

[4] Il tema dell'efficacia probatoria dei documenti informatici privi di sottoscrizione è stato affrontato, tra gli altri, anche da G. Cassano, *Il valore giuridico dell'*e-mail, nota a Trib. Cosenza 7 maggio 2024, n. 1019, in Sistema Leggi d'Italia Studio Legale 26.7.2024; G. Cerdonio Chiaromonte, *Il valore dell'*email *nel quadro della disciplina dei documenti informatici*, in *Riv. dir. civ.* 2021, 425 ss.; V. Colarocco, M. Cogode, *L'efficacia probatoria della mail non certificata*, in *Dir. internet* 2020, 373 ss.; G. Colombo, *Valore probatorio dei documenti e delle riproduzioni informatiche e natura giuridica delle attribuzioni patrimoniali tra conviventi,* nota a Tribunale Reggio Calabria, 03 gennaio 2019, in *Corriere giur.* 2019, 1323 ss.; M. Cometto, *Efficacia probatoria dei messaggi telefonici - la valenza probatoria degli* sms, nota a Cass. 17 luglio 2019, in *Giur. It.* 2020, 89 ss.; n. 19155M. Gradi, *Le prove*, in AA.VV., *Il processo telematico nel sistema del diritto processuale civile*, Milano 2019, 461 ss., spec. 530 ss.; C. Imbrosciano, *Prove documentali 2.0: s.m.s., e-mail e messaggi* whatsapp *nei processi della famiglia*, in *Famiglia e Diritto* 2020, 568 ss.; F. Ricci, L'*efficacia probatoria dell'*e-mail *non sottoscritta*, in *Riv. trim. dir. proc. civ*. 2021, 629 ss.

Sulla funzione della sottoscrizione, v., per tutti, F. Carnelutti, *Studi sulla sottoscrizione*, in *Riv. dir. comm*., 1929, I, p. 512 ss.

Sulla tradizionale distinzione tra documenti dichiarativi, in quanto muniti di sottoscrizione autografa che consente di fornire la prova, oltre che della dichiarazione, anche della provenienza, e documenti non dichiarativi *lato sensu*, quale categoria residuale ricomprendente sia i documenti rappresentativi di fatti diversi da una dichiarazione di volontà e di scienza, sia i documenti rappresentativi di una dichiarazione non sottoscritta e di cui non fosse possibile individuare la provenienza (ossia l'autore della dichiarazione), v., per tutti, F. Ricci, *L'efficacia probatoria dell'*e-mail *non sottoscritta*, cit. p. 629 ss., spec. 632 s.; G. Verde, voce *Prova documentale (diritto processuale civile)*, in *Enc. giur.*, Roma, 1991, 5.

tra le parti o dichiarazioni – almeno all'apparenza – di provenienza datoriale concernenti fatti decisivi per la decisione della causa. Pensiamo esemplificativamente agli ordini impartiti dal datore di lavoro, all'assegnazione a mansioni di contenuto diverso rispetto a quelle di inquadramento contrattuale, alla suddivisione dei turni di lavoro.

Noi giudici del lavoro siamo stati così chiamati a pronunciarci sull'ammissibilità di tali prove documentali, sul loro inquadramento sistematico e sull'efficacia probatoria.

Ne è sorto un acceso dibattito sulle questioni dell'ammissibilità, dell'inquadramento sistematico, dell'efficacia probatoria di tali prove e, a monte, della configurabilità o meno di un onere di disconoscimento in capo alla parte contro la quale i soprarichiamati documenti sono prodotti e, che ha visto tratteggiate diverse posizioni in dottrina e giurisprudenza.

Prendendo l'esempio del messaggio di e-mail ordinaria, che pone problemi analoghi a quelli che sorgono con riguardo alla messaggistica WhatsApp, alla messaggistica dei social media e agli ormai quasi non più trasmessi SMS, c'è chi ha ritenuto di classificare tale documento come documento informatico sottoscritto con firma elettronica semplice[5], chi lo ha ricondotto alla categoria del documento informatico non sottoscritto[6], chi ancora lo ha assimilato ad una riproduzione informatica[7].

[5] In questi termini, v. Trib. Mondovì 7 giugno 2004, in *nuova giur. Civ. comm.* 2005, 938 ss., con nota di M. Lupano, *Natura dell'«e-mail», sua efficacia probatoria nella normativa vigente e nel d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82*; Trib. Prato 15 aprile 2011, in *Corriere del merito* 2011, 802 ss., con nota di C. Sgobbo, *Il valore probatorio dell'*e-mail*,* e in *Foro it.* 2011, 3198 ss, con nota di C. Esposito; Trib. Milano 18 ottobre 2016, in *www.ilprocessoviletelematico.it* 2017, con nota di G. Vitrani, *Glieffetti del regolamento eIDAS sull'efficacia probatoria del documento informatico*; Trib. TerminiImerese, 22 febbraio 2015, in *www.ilprocessotelematico.it*, visitato il 9 settembre 2019, con nota di F. Minazzi, *Valore giuridico di un messaggio di posta elettronica.*

[6] In questi termini v. G. Cerdonio Chiaromonte, *Il valore dell'*email *nel quadro della disciplina dei documenti informatici*, in *Riv. dir. civ.* 2021, 425 ss.; V. Di Giacomo, *Il nuovo processo civile telematico*, Milano 2015, 205 ss.; M. Gradi, *Le prove*, in AA.VV., *Il processo telematico nel sistema del diritto processuale civile*, Milano 2019, 533 s.; F. Ricci, *Scritti e riproduzioni informatiche*, in *La nuova giurisprudenza civile commentata*,2014, 2484 ss..

[7] In tal senso v. Costabile, *Il valore probatorio della mail*, in *Ilprocessocivile.it*, 4 luglio 2018; Iaselli, *Quale valore processuale per pagine web ed e-mail?*, in *D&G*, 19, 2004, 65 ss.; M. G. Jori, *L'efficacia probatoria dell'«e-mail»*, in *Giur. It.* 2005, 1028 ss.; in giurisprudenza Cass. 14 maggio 2018, n. 11606, secondo cui «*L'e-mail, pertanto, seppur priva di firma, rientra tra le riproduzioni informatiche, ovvero fra le rappresentazioni meccaniche indicate, con elencazione non tassativa, dall'art. 2712 c.c. E dunque forma piena prova dei fatti e delle cose rappresentate,*

3. L'origine del dibattito

La questione è sorta, perché l'art. 21 c.a.d., nella versione vigente prima delle modifiche introdotte dal d.lgs. n. 217/2017, ometteva di prendere in considerazione i documenti informatici non sottoscritti e prevedeva solo che «*Il documento informatico, cui è apposta una firma elettronica, soddisfa il requisito della forma scritta e sul piano probatorio è liberamente valutabile in giudizio, tenuto conto delle sue caratteristiche oggettive di qualità sicurezza, integrità e immodificabilità...*omissis».

Così nei procedimenti introdotti in primo grado prima dell'entrata in vigore dell'attuale formulazione dell'art. 20, comma 1*bis*, seconda parte, c.a.d., ai documenti informatici privi di sottoscrizione veniva assegnata l'efficacia probatoria prevista dall'art. 2712 c.c. mediante il richiamo all'art. 10 d.P.R. n. 445/2000, come modificato dall'art. 6 d.lgs. 23 gennaio 2002, n.10, che si riferiva espressamente all'art. 2712 c.c., stabilendo che «*Il documento informatico ha l'efficacia probatoria prevista dall'articolo 2712 c.c., riguardo ai fatti ed alle cose rappresentate*»[8].

se colui contro il quale viene prodotta non ne disconosca la conformità ai fatti o alle cose medesime (arg. già da Cass. Sez.3, 24/11/2005, n. 24814)». Negli stessi termini, v. Cass. 21 febbraio 2019, n. 5141; Cass. 17 luglio 2019, n. 19155.

[8] L'art. 10 d.P.R. n. 445/2000, sì come modificato dall'art. 6 d.lgs. n. 10/2002, disposizione legislativa quest'ultima poi abrogata dall'art. 75, comma 1, lett. a), d.lgs. n. 82/2005, stabiliva che «*Il documento informatico ha l'efficacia probatoria prevista dall'articolo 2712 del codice civile, riguardo ai fatti ed alle cose rappresentate.*

2. Il documento informatico, sottoscritto con firma elettronica, soddisfa il requisito legale della forma scritta. Sul piano probatorio il documento stesso è liberamente valutabile, tenuto conto delle sue caratteristiche oggettive di qualità e sicurezza.

Esso inoltre soddisfa l'obbligo previsto dagli articoli 2214 e seguenti del codice civile e da ogni altra analoga disposizione legislativa o regolamentare.

3. Il documento informatico, quando è sottoscritto con firma digitale o con un altro tipo di firma elettronica avanzata, e la firma è basata su di un certificato qualificato ed è generata mediante un dispositivo per la creazione di una firma sicura, fa inoltre piena prova, fino a querela di falso, della provenienza delle dichiarazioni da chi l'ha sottoscritto.

4. Al documento informatico, sottoscritto con firma elettronica, in ogni caso non può essere negata rilevanza giuridica né ammissibilità come mezzo di prova unicamente a causa del fatto che è sottoscritto in forma elettronica ovvero in quanto la firma non è basata su di un certificato qualificato oppure non è basata su di un certificato qualificato rilasciato da un certificatore accreditato o, infine, perché la firma non è stata apposta avvalendosi di un dispositivo per la creazione di una firma sicura.

5. Le disposizioni del presente articolo si applicano anche se la firma elettronica è basata su di un certificato qualificato rilasciato da un certificatore stabilito in uno Stato non facente parte dell'Unione europea, quando ricorre una delle seguenti condizioni:

Venivano quindi a sovrapporsi la questione della natura e dell'efficacia probatoria dei detti documenti[9].

4. Le sfide interpretative: inquadramento ed efficacia probatoria dei documenti informatici non sottoscritti

Tale questione pare peraltro essere ancora aperta nell'attuale dibattito e - come accennato - riceve diverse soluzioni[10].

Al fine di sciogliere il nodo classificatorio che ci occupa, occorre a mio sommesso avviso distinguere tra inquadramento sistematico di una fonte di prova nell'una o nell'altra categoria delle prove documentali a seconda del formato (analogico o informatico) e a seconda della forma (scritta o meno) di detta fonte di prova[11] ed efficacia probatoria dall'ordinamento assegnata a quella particolare categoria di prova precostituita, eventualmente anche mediante il richiamo a quella propria di altra categoria di prova documentale.

In questa prospettiva, la questione dell'inquadramento sistematico di tali prove documentali informatiche è a mio sommesso avviso risolvibile at-

a) il certificatore possiede i requisiti di cui alla direttiva 1999/93/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 1999, ed è accreditato in uno Stato membro;

b) il certificato qualificato è garantito da un certificatore stabilito nella Comunità europea, in possesso dei requisiti di cui alla medesima direttiva;

c) il certificato qualificato, o il certificatore, è riconosciuto in forza di un accordo bilaterale o multilaterale tra la Comunità e Paesi terzi o organizzazioni internazionali.

6. Gli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione su diversi tipi di supporto sono assolti secondo le modalità definite con decreto del Ministro dell'economia e delle finanze».

[9] Sul tema dell'inquadramento sistematico e sull'efficacia probatoria dei documenti informatici privi di sottoscrizione e, in particolare, delle copie informatiche di documenti informatici non sottoscritti quali gli screenshot di pagine web o le copie degli estratti del conto corrente v. l'approfondito esame di Cass. 29 gennaio 2024, n. 2607, che, dopo aver esaminato la questione dell'inquadramento sistematico di detti documenti e dopo aver ricondotto la pagina web nell'alveo della definizione di documento informatico quale «*rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti», contenuta nell›art. 1, lett. p), del d.lgs. n. 82 del 2005 – c.a.d., ha affrontato il distinto tema dell'efficacia probatoria di tale documento informatico, operando un'analitica ricostruzione della relativa disciplina ed individuando quella applicabile ratione temporis* in ragione del momento di instaurazione del giudizio nel quale il detto documento è stato prodotto.

[10] Per una sintetica disamina delle stesse v. *supra* § 2, note nn. 4, 5 e 6.

[11] Per l'inquadramento delle prove documentali in ragione della forma e del formato, v., per tutti, G. Ruffini, *Diritto processuale civile,* vol. I, Bologna 2023, 442 ss.

traverso l'esame delle definizioni fornite dal legislatore. Se, infatti, prendiamo le mosse dalla lettera dell'art. 2712 c.c.[12] e da quella dell'art. 20, comma 1*bis*, seconda parte, c.a.d.[13] non possiamo che escludere che il messaggio mail – e così anche il messaggio whatsapp – possano essere inquadrati come riproduzioni informatiche, in quanto si tratta all'evidenza di un messaggio scritto da un soggetto e non anche della registrazione digitale della realtà fattuale o di dati[14].

Inoltre, la mail o il messaggio WhatsApp non sono qualificabili come documenti informatici sottoscritti con firma elettronica semplice, in quanto il mittente inserisce il proprio identificativo personale e il proprio codice di accesso per entrare nella propria casella di posta e non anche per inviare il messaggio[15].

[12] L'art. 2712 c.c. prevede che «*Le riproduzioni fotografiche, informatiche*(2) *o cinematografiche, le registrazioni fonografiche e, in genere, ogni altra rappresentazione meccanica di fatti e di cose*(3) *formano piena prova dei fatti e delle cose rappresentate, se colui contro il quale sono prodotte non ne disconosce la conformità ai fatti o alle cose medesime*». Il legislatore definisce quindi le riproduzioni informatiche come documenti digitali contenenti la rappresentazione di fatti per mezzo di immagini, tracce sonore o riprese video oppure la registrazione di fatti con modalità ulteriori sempre realizzate in formato digitale. In questa categoria rientrano ad esempio le ecografie in formato digitale, la registrazione informatica mediante badge degli orari di lavoro dei dipendenti di un'azienda, la registrazione mediante un cronotachigrafo digitale dei tempi e delle distanze percorse da un autotrasportatore e la loro riproduzione su schede digitale. Vi rientrano altresì le rappresentazioni digitali di accadimenti della realtà fisica come la fonoregistrazione e le riprese audiovisive con dispositivo elettronico. In questa categoria vanno quindi annoverati i messaggi vocali e le videoregistrazioni eseguite mediante smartphone. Sul punto v. M. Gradi, *Le prove*, in AA.VV., *Il processo telematico nel sistema del diritto processuale civile*, Milano 2019, 531.

[13] L'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d. stabilisce che « *Il documento informatico soddisfa il requisito della forma scritta e ha l'efficacia prevista dall'articolo 2702 del Codice civile quando vi è apposta una firma digitale, altro tipo di firma elettronica qualificata o una firma elettronica avanzata o, comunque, è formato, previa identificazione informatica del suo autore, attraverso un processo avente i requisiti fissati dall'AgID ai sensi dell'articolo 71 con modalità tali da garantire la sicurezza, integrità e immodificabilità del documento e, in maniera manifesta e inequivoca, la sua riconducibilità all'autore. In tutti gli altri casi, l'idoneità del documento informatico a soddisfare il requisito della forma scritta e il suo valore probatorio sono liberamente valutabili in giudizio, in relazione alle caratteristiche di sicurezza, integrità e immodificabilità. La data e l'ora di formazione del documento informatico sono opponibili ai terzi se apposte in conformità alle Linee guida*.».

[14] Negli stessi termini, v. già M. Gradi, *Le prove*, in AA.VV., *Il processo telematico nel sistema del diritto processuale civile*, Milano 2019, 533.

[15] L'osservazione è fatta da P. Bertollini, *Documento informatico e documento analogico*, in AA.VV., *Il processo telematico nel sistema del diritto processuale civile*, Milano 2019, 60 s. Nello stesso senso v. G. Cerdonio Chiaromonte, *Il valore dell'*email *nel quadro della disciplina dei documenti informatici*, in *Riv. dir. civ.* 2021, 425 ss.

Tali documenti vanno invece annoverati nella categoria dei documenti informatici privi di firma elettronica[16].

5. Le questioni della provenienza, della genuinità e del disconoscimento dei documenti informatici: la valutazione della sicurezza e dell'integrità del documento informatico

L'inquadramento sistematico in termini di documenti informatici non sottoscritti consente peraltro di risolvere la questione dell'efficacia probatoria da assegnare sia alla produzione documentale avente ad oggetto e-mail, SMS, messaggi WhatsApp sia a quella avente ad oggetto screenshot di messaggi trasmessi a mezzo Whatsapp, di pagine web o di profili di social media consultati mediante computer o tablet, dovendosi classificare tali documenti come copie informatiche di documenti informatici, di fatto costituite da una sequenza di *bit* differente da quella dell'originale[17].

Ed invero, l'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d. stabilisce che «*l'idoneità del documento informatico a soddisfare il requisito della forma scritta e il suo valore probatorio sono liberamente valutabili in giudizio, in relazione alle caratteristiche di sicurezza, integrità e immodificabilità*»[18].

[16] Così, già In questi termini v. V. Di Giacomo, *Il nuovo processo civile telematico*, Milano 2015, 205 ss.; M. Gradi, *Le prove*, cit, 533 s.

[17] Sempre sull'efficacia probatoria della pagina web, v. G. Ballerini, *La pagina web societaria: problemi applicativi, natura giuridica ed efficacia probatoria*, in *Nuove Leggi Civ. Comm., 2022, 1276 iss.* Sull'affine tema dell'efficacia probatoria dello screenshot, v. G. Gioia, *Prova digitale - screenshot - il valore probatorio dello screenshot tra processo civile e processo penale*, nota a Cass. civ. Sez. Unite 27 aprile 2023, n. 11197, in *Giur. It.*, 2023, 12, 2623. Su entrambe le questioni v. anche M. Gradi, *Le prove*, cit., 530 s.

[18] Sul punto v. Cfr. Cass. 8 marzo 2018, n. 5523, secondo cui «*Il messaggio di posta elettronica è riconducibile alla categoria dei documenti informatici, secondo la definizione che di questi ultimi reca il D.Lgs. n. 82 del 2005, art. 1, comma 1, lett. p), ("documento informatico: il documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti"), riproducendo, nella sostanza, quella già contenuta nel D.P.R. n. 445 del 2000, art. 1, comma 1, lett. b).*

Quanto all'efficacia probatoria dei documenti informatici, l'art. 21 del medesimo D.Lgs., nelle diverse formulazioni, ratione temporis vigenti, attribuisce l'efficacia prevista dall'art. 2702 c.c. solo al documento sottoscritto con firma elettronica avanzata, qualificata o digitale, mentre è liberamente valutabile dal giudice, ai sensi del D.Lgs. n. 82 del 2005, art. 20, l'idoneità di ogni diverso documento informatico (come l'e-mail tradizionale) a soddisfare il requisito della forma scritta, in relazione alle sue caratteristiche oggettive di qualità, sicurezza, integrità ed immodificabilità». Negli stessi termini v. Cass. 6 febbraio 2019, n. 3540.

A ben guardare, tuttavia, la richiamata disposizione, sebbene rimetta al libero apprezzamento del giudice la valutazione in ordine all'idoneità a soddisfare il requisito della forma scritta e al valore probatorio del documento informatico non sottoscritto, non regola espressamente il problema della provenienza, della genuinità e dell'eventuale disconoscimento del documento da parte del soggetto contro il quale è prodotto. Appare però chiaro che – al fine di poter attribuire una qualche efficacia probatoria allo stesso – occorre preliminarmente imputarlo ad un autore e valutarne la genuinità (nel senso di non alterazione).

Sul punto dottrina e giurisprudenza hanno posizioni divergenti: c'è chi ritiene configurabile un onere di tempestivo e specifico disconoscimento[19], chi per contro reputa sufficiente un disconoscimento *sic et simpliciter*[20], chi ancora sostiene che il giudice, a prescindere dall'esistenza di contestazioni in ordine alla provenienza del documento, prima di attribuirgli una qualunque efficacia probatoria, debba comunque procedere a valutarne la sicurezza, l'integrità e l'immodificabilità, anche a mezzo di consulenza tecnica[21].

Posizioni nella sostanza analoghe si rinvengono – mutato ciò che si deve – con riguardo all'ipotesi in cui sia dedotta in giudizio l'alterazione del documento.

6. Conclusioni: garantire l'effettività del diritto alla prova e al diritto di difesa nel processo telematico

Ora, sul punto, a mio sommesso avviso non appare configurabile alcun onere di tempestivo disconoscimento, in quanto l'ordinamento non con-

[19] In senso affermativo v. Cass. n. 4372, n. 2012 e con riferimento alle riproduzioni anche informatiche v. Cass. 22 aprile 2010, n. 9526 e Cass. 21 settembre 2016, n. 18507; in senso contrario v. A.A. Romano, *sub* art. 2712, in *Codice civile,* a cura di G. Alpa e V. Mariconda, III edizione, Torino 2013, 3052 s.

[20] Sul punto v. Cass. 21 febbraio 2019 n. 5141, che, con riferimento alla produzione in giudizio di SMS, dopo avere assegnato agli SMS l'efficacia probatoria di cui all'art. 2712 c.c., ha affermato che « *il disconoscimento della loro conformità ai fatti rappresentati non ha gli stessi effetti del disconoscimento della scrittura privata, previsto dall'art. 215 c.p.c., comma 2, perché, mentre in questo secondo caso, in mancanza di richiesta di verificazione e di esito positivo di questa, la scrittura non può essere utilizzata, nel primo, non può escludersi che il giudice possa accertare la conformità all'originale anche attraverso altri mezzi di prova comprese le presunzioni (cfr. Cass. 11445/2001)*».

[21] In questi termini M. Gradi, *Le prove*, in AA.VV., *Il processo telematico nel sistema del diritto processuale civile*, Milano 2019, 531 e 533.

templa per i documenti informatici dichiarativi privi di sottoscrizione una disposizione legislativa analoga a quella dell'art. 214 c.p.c., che infatti trova la sua ragion d'essere nella presenza della sottoscrizione di colui che appare l'autore della dichiarazione.

Inoltre, tenuto conto del tenore letterale dell'art. 20, comma 1 *bis*, che stabilisce che detti documenti informatici «*sono liberamente valutabili in giudizio, in relazione alle caratteristiche di sicurezza, integrità e immodificabilità», appare preferibile abbracciare la tesi per cui il giudice, ad eccezione dei casi in cui non sorgano questioni in ordine alla provenienza e all'autenticità del documento e nei casi in cui la parte contro cui sia stato prodotto non disconosca detto documento, al fine di poter assegnare efficacia probatoria al documento e, dunque, per poterlo utilizzare ai fini della soluzione della quaestio facti*, debba comunque procedere a valutarne la sicurezza, l'integrità e l'immodificabilità, anche mediante una consulenza tecnica, dandone conto in motivazione.

Del pari, ove si ritenga di non utilizzare tali documenti, occorrerà comunque illustrare le ragioni sottese a tale scelta, non escludendo il libero apprezzamento l'obbligo motivazionale.

Si tratta – in entrambi i casi – di soluzioni improntate all'esigenza di garantire l'effettività del diritto alla prova e del diritto di difesa rispetto a documenti che ormai racchiudono vicende essenziali della vita anche lavorativa dei singoli e che hanno la potenzialità di svelare la realtà storica fenomenica sottesa ad una controversia e che possono quindi rappresentare una chiave per l'accertamento della verità sostanziale cui mira il nostro processo del lavoro.

Mario Quaranta

IL CONTROLLO DEI LAVORATORI E LE NUOVE TECNOLOGIE*

Sommario: 1. Il Quadro Normativo e le Sfide Legali. – 2. L'Intervento del *Jobs Act* e le Ambiguità Normative. – 3. Distinzione tra Controlli in Senso Lato e Senso Stretto. – 4. I Requisiti Fondamentali per il Controllo Difensivo. – 5. I Principi di Minimizzazione, Proporzionalità e Pertinenza. – 6. Il Controllo *Ex Post* e le Criticità. – 7. Le Critiche alla Limitazione del Controllo e le Soluzioni Proposte. – 8. Possibilità di Bilanciamento e Leve Giuridiche Adeguate. – 9. Conclusioni: Un Approccio Caso per Caso.

Mi occuperò nell'ambito di uno smisurato tema che mi è stato segnato, cioè quello del controllo dei lavoratori e delle nuove tecnologie. Vorrei concentrarmi sul particolare profilo dei controlli difensivi del datore di lavoro che, spesso, e specie nelle moderne organizzazioni caratterizzate da un altissimo tasso di informatizzazione e di digitalizzazione, assumono contorni a volte insidiosi. Questo rappresenta un tema che si configura come un terreno di incontro e spesso anche di scontro tra l'esigenza di tutela del lavoratore in quanto a riservatezza, *privacy* e quant'altro, e l'esigenza di tutela del patrimonio aziendale del datore di lavoro.

1. Il Quadro Normativo e le Sfide Legali

È ovvio che ci muoviamo su un quadro normativo, come dire, sdrucciolevole, perché in ritardo rispetto alla rivoluzione digitale e tecnologica, e quindi un quadro normativo caratterizzato anche da una costante opera di manutenzione e di adattamento da parte della giurisprudenza che ovviamente sconta qualche incertezza, fughe in avanti, retromarce, rendendo così il quadro normativo frastagliato. Ed è su questo terreno che nasce la categoria dei controlli difensivi, quindi quei controlli che il datore di lavoro può attuare per individuare e accertare eventuali comportamenti illegittimi da parte di dipendenti infedeli, il tutto al di fuori degli stringenti limiti dell›articolo 4 dello Statuto dei Lavoratori.

2. L'Intervento del *Jobs Act* e le Ambiguità Normative

Ovviamente, non è mia intenzione ripercorrere l'età e l'evoluzione giurisprudenziale di questo processo di gestazione, ma i tempi e la platea mi consentono di saltare direttamente ai giorni nostri, giungendo all'intervento di riforma del 2015 con il *Jobs Act*. Non senza sottolineare che anche in questa occasione, forse il legislatore ha perso una buona occasione per fare chiarezza su una materia alquanto travagliata. Basti pensare che all'indomani del *Jobs Act*, nemmeno era chiaro se i controlli difensivi fossero ancora esistenti nel nostro ordinamento, o se invece fossero stati assorbiti e sbiaditi nel più ampio novero di controlli di cui al primo comma dell'articolo 4. Questo dubbio è stato prontamente sopito dalla Corte di Cassazione sin dalla nota sentenza del 2021 a firma del relatore Raimondi, che prova anche a fare una sistematizzazione della materia, affrontando il problema sia della sopravvivenza dei controlli difensivi del datore di lavoro sia facendo una distinzione tra i controlli in senso lato e quelli in senso stretto.

3. Distinzione tra Controlli in Senso Lato e Senso Stretto

I controlli in senso lato riguardano la generalità dei lavoratori e rientrano nel numero dell'articolo 4, mentre quelli in senso stretto sono quelli più propriamente dedicati all'individuazione di condotte illecite, al fine di tutelare il patrimonio aziendale, e che sono esentati dal rispetto dei limiti procedurali e sostanziali della norma statutaria. Ovviamente, non si tratta di una licenza illimitata di controllo, perché la Cassazione ha subito chiarito che questi controlli devono essere realizzati tenendo conto delle esigenze di tutela della privacy e della riservatezza del lavoratore, e per questo motivo ha previsto una serie di "controlimiti" che vanno a limitare il potere datoriale.

4. I Requisiti Fondamentali per il Controllo Difensivo

In primo luogo, deve esserci un illecito lesivo del patrimonio aziendale, quindi il controllo deve riguardare e deve avere come oggetto uno specifico illecito lesivo del patrimonio. Inoltre, per poter attivare questa attività di controllo, deve esserci un legittimo e ragionevole sospetto, e ovviamente

è irrilevante la percezione soggettiva del datore di lavoro. Devono esserci degli elementi concreti che in qualche modo materializzano il sospetto. L'altra condizione, quella ancora più importante, è che deve comunque essere assicurato un certo bilanciamento tra le esigenze di tutela della privacy del lavoratore e quelle datoriali di tutela del patrimonio aziendale nell'ambito dell'attività di controllo. La Corte ha anche indicato le leve necessarie per poter realizzare questo bilanciamento, come l'informativa preventiva ai lavoratori. Anche in questo caso, però, non è chiaro se l'informativa di cui si parla sia quella di cui all'articolo 4 dello Statuto, altrimenti saremmo nell'ambito dei controlli statutari.

5. I Principi di Minimizzazione, Proporzionalità e Pertinenza

Il controllo deve essere mirato sia sul piano soggettivo, quindi non deve essere a tappeto su tutti i lavoratori, ma deve riguardare singoli dipendenti sui quali sia ricaduto il sospetto. Inoltre, deve essere mirato anche sul piano oggettivo, in conformità ai principi di minimizzazione, proporzionalità e pertinenza, nel senso che il controllo deve essere discreto e funzionale alla realizzazione dello scopo di tutela del patrimonio aziendale. L'ultimo requisito, forse quello più problematico, è che il controllo debba essere operato *ex post*, cioè che sia postumo rispetto all'insorgenza del ragionevole o legittimo sospetto. È su questo punto che vorrei soffermarmi in chiave soprattutto critico-problematica.

6. Il Controllo *Ex Post* e le Criticità

Secondo la Corte, il controllo è legittimo soltanto quando effettuato *ex post* rispetto all'insorgenza del legittimo sospetto circa la commissione dell'illecito. Fino a questo punto non ci sono obiezioni. Solo dopo che il datore di lavoro abbia effettivamente maturato, sulla base di elementi concreti, un sospetto sulla liceità della condotta di un proprio dipendente, può attivare il controllo. La Corte, però, si spinge oltre. La stessa data dell'insorgenza del legittimo sospetto costituisce anche il limite invalicabile al ritroso dello spazio entro cui può essere esercitato il controllo datoriale. In altre parole, l'attività di controllo non può riguardare momenti precedenti all'insorgenza

del legittimo sospetto. Per esempio, nel caso della raccolta dei dati di un *browser* o della posta elettronica ad uso privato, secondo la Corte, il controllo del datore di lavoro non può riguardare dati e informazioni raccolte prima che si insorgesse il sospetto legittimo.

7. Le Critiche alla Limitazione del Controllo e le Soluzioni Proposte

Questa limitazione viene giustificata dalla Corte perché si vuole evitare che il datore di lavoro possa servirsi di quel vasto serbatoio di dati e informazioni raccolti in passato, grazie ai processi di informatizzazione, per poi utilizzarli e legittimarli *ex post*, dopo la realizzazione del sospetto legittimo. Senza voler minimizzare il rischio che certamente esiste, mi pare però che la soluzione adottata dalla Corte, applicando rigidamente questa limitazione, possa precludere la possibilità di qualsiasi controllo volto a scoprire condotte illecite commesse nel passato. Questo, secondo me, è un grave problema e una limitazione considerevole, visto che il controllo preventivo tende più a reprimere condotte già avvenute che a prevenire quelle future.

8. Possibilità di Bilanciamento e Leve Giuridiche Adeguate

Pensiamo al caso, tutt'altro che raro, di segnalazioni anonime raccolte legittimamente dal datore di lavoro attraverso canali di *whistleblowing* moderni, in cui si denuncia la commissione di un illecito da parte di un dirigente o di un dipendente infedele. Applicando alla lettera il principio della Corte, sarebbe preclusa la possibilità per il datore di lavoro di controllare l'attività pregressa del lavoratore. La posizione assunta dalla Corte sembra essere una vera e propria "fuga in avanti", che rende più difficoltosa l'adozione di un bilanciamento degli interessi. Un bilanciamento che, secondo la giurisprudenza, dovrebbe essere il criterio guida per determinare la legittimità del controllo.

9. Conclusioni: Un Approccio Caso per Caso

Mi sembra che ci siano leve e garanzie sufficienti per permettere ai giudici di operare un bilanciamento equo di interessi. L'esistenza di un fondato

e legittimo sospetto potrebbe giustificare un "tuffo nel passato", ma non in modo eccessivo, con l'adozione di regole che rispettano i principi di proporzionalità e di non eccedenza. In questo modo, il giudice potrebbe operare caso per caso quel bilanciamento di interessi che, secondo la Corte, dovrebbe orientare la valutazione della legittimità del controllo.

Valentina Ricchezza

ALGORITMI E DISCRIMINAZIONE DI GENERE NEL MONDO DEL LAVORO

Sommario: 1. Una premessa: può l'IA essere sessista? – 2. La "cassetta degli attrezzi" del giuslavorista al tempo dell'IA – 3. Quali sono i fattori che possono rendere l'algoritmo discriminatorio? – 4. La discriminazione algoritmica è diretta o indiretta? – 5. La normativa antidiscriminatoria è in grado di tutelare i lavoratori da forme di discriminazione algoritmica? – 6. Quali sono gli strumenti normativi presenti per prevenire le discriminazioni algoritmiche? – 7. Concludendo: quali soluzioni per il futuro?

1. Una premessa: può l'IA essere sessista?

La digitalizzazione del mercato del lavoro e la scelta di affidare il processo decisionale, tipicamente datoriale, all'automazione algoritmica, non solo nell'ambito delle imprese cosiddette smart o 4.0 ma anche nei settori cosiddetti tradizionali[1], non può esimere il giuslavorista dallo studio del funzionamento di queste "nuove forme di intelligenza" tanto affascinanti quanto complesse per l'approccio multidisciplinare che richiedono.

La Commissione Europea, nel Libro bianco sull'intelligenza artificiale – Un approccio europeo osserva come "*l'IA si sta sviluppando rapidamente e ciò cambierà le nostre vite migliorandole ma comporterà anche una serie di rischi, quali meccanismi decisionali opachi, discriminazioni basate sul genere o di altro tipo, intrusioni nelle nostre vite private o utilizzi per scopi criminali*".[2]

È indubbio che la scienza del dato è una forma di potere e per dominarla e non essere dominati è necessario governare il fenomeno con consapevolezza.

Sebbene sino ad ora le forme di automazione algoritmica "note" sono solo quelle impiegate nel lavoro su piattaforma, studi dimostrano che è sempre più diffusa l'IA nei processi decisionali in "sostituzione" del decisore

[1] A. Lo Faro, *Algorithmic Decision Making e gestione dei rapporti di lavoro: cosa abbiamo imparato dalle piattaforme*, in Federalismi.it, n. 25/2022, p. 190 ss.

[2] Commissione Europea, Il Libro Bianco sull'intelligenza artificiale – Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia, Bruxelles, 19.2.2020 COM (2020) 65 final.Il riferimento è contenuto in M. Barbera, *Discriminazioni algoritmiche e forme di discriminazione*, in Labour & Law Iusses, vol. 7, n. 1, 2021, p. 4 ss.

umano dalla fase di selezione della manodopera, all'organizzazione del lavoro sino alla progressione di carriera.

Ed è per questo che è importante interrogarsi sul tema in generale e, in particolare, su "algoritmi e discriminazioni di genere". Il binomio, a prima lettura, appare un ossimoro perché l'algoritmo e, in generale, i sistemi di automazione digitale sono impiegati proprio per effettuare decisioni maggiormente obiettive rispetto a quelle umane e, quindi, scevre da pregiudizi o comunque condizionamenti.

Per cui bisogna chiedersi se l'IA sia sessista o comunque possa determinare fenomeni discriminatori basati sul genere.

2. La "cassetta degli attrezzi" del giuslavorista al tempo dell'IA

Le possibili risposte al quesito posto in precedenza non possono essere fornite se non partendo da una serie di concetti informatici basici, che costituiscono gli strumenti di precomprensione del fenomeno.

Primo fra tutti è la nozione di algoritmo.

L'algoritmo è una sequenza di istruzioni codificate tramite software che viene eseguita da un computer. Un algoritmo si basa su dati di input che elabora secondo una logica matematica o statistica per produrre dei dati di output. L' IA cd. generativa, quella oggi meno conosciuta e più temuta per i risultati che può offrire, opera grazie agli algoritmi che elaborano grandi quantità di dati per apprendere da essi e fornire soluzioni.

Proprio perché alla base dell'algoritmo vi sono i dati è doveroso e centrale chiedersi se l'IA possa essere sessista. Pensiamo che nell'ormai lontano 2017, se consideriamo i tempi dell'evoluzione tecnologica, il Garante per la privacy, nella relazione annuale, affermava che "*gli algoritmi non sono neutri sillogismi di calcolo, ma opinioni umane strutturate in forma matematica che, come tali, riflettono in misura più o meno rilevante, le precomprensioni di chi li progetta, rischiando di volgere la discriminazione algoritmica in discriminazione sociale.*"[3]

E allora dobbiamo rispondere a diversi quesiti: quali dati hanno alimentato il sistema di intelligenza artificiale? L'algoritmo compensa eventuali pregiudizi di genere nei dati che lo alimentano?

[3] Il testo della Relazione è consultabile sul sito www.garanteprivacy.it

Per stabilire se e come un algoritmo possa discriminare è necessario, preliminarmente, comprendere come esso funzioni.

Al riguardo gli algoritmi possono essere: c.d. "rule-based" e quelli c.d. di "machine learning".[4]

Gli algoritmi "rule-based" sono basati su una serie di principi: la staticità, perché l'insieme delle istruzioni è fisso e può essere modificato solo in fase di programmazione; la prevedibilità ex ante, perché tutte le variabili e i risultati possibili sono programmati nell'algoritmo e possono, quindi, essere compresi e spiegati ex ante.

Un esempio di algoritmo ruled-based, quantomeno per le decisioni relative all'assegnazione degli slots di prenotazione, sembra essere l'algoritmo Frank nel caso Deliveroo, che metteva in una relazione logico-causale negativa le passate cancellazioni tardive con le occasioni di lavoro future, secondo un processo decisionale statico che era dunque comprensibile e spiegabile ex ante.[5]

Il processo decisionale degli algoritmi di "machine learning" ha, invece, le seguenti caratteristiche salienti: trattasi di un algoritmo basato su un metodo statistico/probabilistico; è dinamico, perché l'insieme delle istruzioni è normalmente calibrato e ricalibrato nel tempo in modo automatizzato successivamente alla fase di programmazione, cioè in quella di addestramento, e dipende dai dati processati dall'algoritmo; il suo risultato non è prevedibile ex ante, perché deriva da correlazioni di natura probabilistica tra variabili che non corrispondono sempre a relazioni di natura causale; se tecnicamente possibile, può essere compreso e spiegato solo ex post.

Un esempio è offerto nel 2015 dall'algoritmo creato dal noto colosso Amazon per la selezione del personale.[6] L' algoritmo creato per automatizzare il processo di reclutamento discriminava le donne. Esso era stato addestrato a stilare la graduatoria dei migliori candidati per posizioni di ingegneri informatici osservando/comparando i curricula ricevuti nei dieci anni precedenti. La maggior parte degli stessi proveniva da uomini: un riflesso della

[4] G. Gaudio, *Le discriminazioni algoritmiche*, in LDE n. 1/2024, p. 5 ss. Un'analisi approfondita di quanto riportato sinteticamente nel testo in ordine al distinguo tra algoritmi rule-based e algoritmi machine learning è compiuto in M. Peruzzi, *Intelligenza artificiale e lavoro. Uno studio sui poteri datoriali e tecniche di tutela*, Giappichelli, 2023 p.11-22 .

[5] M. Peruzzi, *Intelligenza artificiale e lavoro. Uno studio sui poteri datoriali e tecniche di tutela,* op. cit., p. 14-15; G. Gaudio, op. cit.

[6] G. Gaudio, *Le discriminazioni algoritmiche*, op.cit., p. 2-3. J. Dastin, *Amazon scarps secret. AI recruiting tool that showed bias against women*, Reuters, 11 ottobre 2018.

prevalenza maschile, nel settore tecnologico, a rivestire quel tipo di ruolo. Amazon aveva dunque compreso, solo dopo l'inizio della sperimentazione, che l'algoritmo aveva *"insegnato" a sé stesso a preferire i candidati uomini rispetto alle candidate donne*.[7]

In quel caso il colosso decise di interrompere la sperimentazione affidando all'IA solo compiti elementari come l'eliminazione dei profili duplicati dai *data base* mentre la selezione del personale ritornò all'uomo.

Altro esempio è quello offerto da iTutorGroup uso di software che ha escluso automaticamente dalla selezione dei candidati quelli di sesso femminile sopra i 55 anni e quelli di sesso maschile sopra i 60 anni.

Esempi di algoritmi legati al genere si ravvisano anche in altre fasi del rapporto di lavoro come innanzi detto dalla organizzazione del personale alla progressione economica e di carriera.

Nel caso di organizzazione del personale: la necessità per il datore di lavoro di adottare un sistema che incentivi la partecipazione e premi l'affidabilità dei lavoratori, può creare discriminazioni qualora non dia il giusto peso anche alle comprovate ragioni dotate di rilievo giuridico (prima fra tutte, ma non sola, la titolarità e l'esercizio della genitorialità).

La gestione algoritmica della forza lavoro, in particolare attraverso l'applicazione di tecnologie come il controllo di produttività e gli strumenti che tengono il tempo – sistemi che penalizzano i lavoratori per i periodi di "bassa produttività", per esempio – hanno il potenziale per colpire più duramente coloro che si occupano dei bambini insieme al lavoro.

Nelle progressioni di carriera e nella retribuzione: un sistema creato dagli specialisti di apprendimento automatico può riflettere gerarchie sociali radicate oppure può insegnare a se stesso che è meglio, per una specifica

[7] Tale è l'espressione impiegata in dottrina da G. Gaudio, op.cit. L'algoritmo, pur essendo stato addestrato a non utilizzare direttamente il sesso come criterio selettivo, era infatti riuscito a riconoscerlo da altre informazioni, comunque presenti nei loro curricula, utilizzando poi questi indici di genere come criteri utili a effettuare la selezione. In alcune ipotesi, infatti, il criterio selettivo presentava una correlazione abbastanza chiara con il sesso del candidato: ad esempio, penalizzare le candidate facenti parte del club di scacchi "femminile", ove questa ultima parola era espressamente riportata nel curriculum, oppure sfavorire chi aveva frequentato una scuola riservata a sole donne, anche se questa caratteristica non emergeva espressamente nel testo del curriculum. In alcuni casi, invece, il criterio era neutro rispetto al genere del candidato: ad esempio, favorire chi utilizzava alcuni termini (come verbi in forma attiva) che, nel campione storico di curricula alla base del modello decisionale algoritmico, erano statisticamente usati più dagli uomini che dalle donne e, al contrario, penalizzare chi non li utilizzava.

posizione, un lavoratore uomo e dare poco peso a competenze comuni alla maggior parte dei dipendenti, privilegiando i profili in cui compaiono termini utilizzati più spesso dai lavoratori uomini (ad esempio, executed, «eseguito», e captured, «acquisito») rispetto a profili che includono espressioni più tipiche «delle donne».[8]

3. Quali sono i fattori che possono rendere l'algoritmo discriminatorio?

Rispetto a tale quesito giova precisare che non vi sono risposte giurisprudenziali nette o comunque aperte, atteso che i tribunali di merito, solo da qualche anno e in alcune zone d'Italia, stanno affrontando le nuove questioni, poste dall'IA. In dottrina, viceversa, è molto vivace il dibattito e allora quali sono i fattori che possono rendere l'algoritmo discriminatorio? Nell'ambito della speculazione teorica[9] sono stati ravvisati tre fattori di condizionamento: quello umano; la selezione dei dati e l'utilizzo di proxy.

Il fattore umano è quello più agevolmente percepibile: gli uomini creano l'algoritmo per cui lo stereotipo insisto nell'uomo programmatore si riverbera sull'algoritmo. Un esempio è l'algoritmo Frank che, premiando chi non si assentava, pregiudicava chi si assentava, anche se per l'esercizio di prerogative costituzionali non considerate dal programmatore.[10]

[8] Esempi sono offerti dal caso Amazon che ha privilegiato per determinate posizioni gli ingegneri uomini considerando meno interessanti i curricula di chi, ad esempio, proveniva da università femminili. Altro esempio con riferimento al profilo retributivo è quello offerto dal Caso Uber, la retribuzione viene calcolata da un algoritmo in base al tasso di disponibilità e la valutazione dei clienti; la non affidabilità delle donne al volante influenzava in una certa misura i clienti nella valutazione della loro guida e quindi determinava svantaggi nel calcolo delle loro retribuzioni.

[9] G. Gaudio, op. cit. p. 7 ss; Dolore Morando Taramundi, *Le sfide della discriminazione algoritmica*, in Genius, 24 ottobre 2022, p. 5 ss.

[10] Il caso è quello affrontato dal Tribunale di Bologna deciso con ordinanza 31 dicembre 2020 con la quale, nell'ambito della causa promossa dalle organizzazioni sindacali contro Deliveroo, il Tribunale ha concluso nel senso della sussistenza di una discriminazione indiretta in relazione alle condizioni di accesso alla prenotazione delle sessioni di lavoro tramite la piattaforma digitale, condizioni basate su statistiche relative alla "partecipazione e affidabilità" dei lavoratori. Pertanto, coloro che legittimamente scioperavano "perdevano" occasioni di lavoro perché la partecipazione agli slot e, quindi, le occasioni di lavoro, erano conseguenza dell'affidabilità correlata proprio alla partecipazione e comunque alla presenza rituale agli slot. L'algoritmo Frank, impiegato da Deliveroo, profilava i lavoratori sulla base del binomio affidabilità-partecipazione operando "ciecamente" e realizzando una discriminazione "indiretta" se-

Il secondo fattore è legato alla qualità dei dati utilizzati nel processo decisionale algoritmico che, se non quantitativamente o qualitativamente adeguati, possono viziarlo: circostanza che può verificarsi con riguardo sia agli algoritmi *rule based* che, soprattutto, a quelli di *machine learning*. Oltre alla ipotesi di informazioni scorrette utilizzate come input che genereranno, di conseguenza, output parimenti scorretti, uno dei problemi più significativi è quello legato alla selezione del campione di dati utilizzati per addestrare gli algoritmi di machine learning. Qualora il campione utilizzato non sia rappresentativo della popolazione generale e sottostimi, ad esempio, una particolare minoranza, è molto probabile che l'algoritmo insegni a sé stesso a sotto-rappresentare la minoranza in questione, con il rischio che la decisione finale risulti discriminatoria. Questo tipo di errore presenta, tra gli altri, il rischio che gli algoritmi replichino discriminazioni umane già perpetrate.

Il terzo fattore- quello dell'utilizzo dei proxy- è specifico dei soli algoritmi di machine learning che assumono decisioni stabilendo correlazioni probabilistiche tra variabili che non corrispondono sempre a relazioni di natura causale. Qualora una di queste variabili corrisponda a un fattore vietato, la decisione assunta dall'algoritmo sarà di conseguenza discriminatoria.

In altre parole, questi algoritmi potrebbero utilizzare come variabile rilevante nel processo decisionale un proxy diverso da un fattore di discriminazione che, essendo però statisticamente correlato a quest'ultimo, produca poi a «specchio», un analogo effetto discriminatorio, al prezzo però di essere più difficilmente percepibile anche da chi programma ed eventualmente supervisiona il funzionamento dell'algoritmo in esame.[11]

condo il Tribunale perché, dando applicazione ad una disposizione apparentemente neutra (la normativa contrattuale sulla cancellazione anticipata delle sessioni prenotate), esso mette una determinata categoria di lavoratori (quelli partecipanti ad iniziative sindacali di astensione dal lavoro) in una posizione di particolare svantaggio. Per un'analisi attenta dell'ordinanza citata anche ai fini della questione in esame si rinvia a M. Barbera, op. cit. pag. 7 ss.; M. Peruzzi, *Il diritto antidiscriminatorio al test di intelligenza artificiale*, in Lab. & Law Iusses, 2021, 1, p. 50 ss; Perulli, *La discriminazione algoritmica: brevi note introduttive a margine dell'Ordinanza del Tribunale di Bologna*, in LDE, 2021, 1; M. Biasi, *L'algoritmo di Deliveroo sotto la lente del diritto antidiscriminatorio…e del relativo approccio rimediale*, in Arg. Dir. Lav., 2021, 3, p. 780 ss; M.V. Ballestrero, *Ancora sui rider. La cecità discriminatoria della piattaforma*, in Labor. *Il lavoro nel diritto*, 1/2021, p. 103; M. Borzaga e M. Mazzetti, *Discriminazioni algoritmiche e tutela dei lavoratori: riflessioni a partire dall'Ordinanza del Tribunale di Bologna del 31 dicembre 2020*, in BioLaw J., 2022, 1, p. 225 ss.. A. Lo Faro, op. cit. p. 194 ss.

[11] Il caso Amazon esaminato in apertura costituisce un esempio lampante anche di questo problema. L'effetto discriminatorio del processo decisionale era infatti conseguenza della

4. La discriminazione algoritmica è diretta o indiretta?

Dal punto di vista giuridico anche ai fini della disciplina e del riparto degli oneri probatori è fondamentale chiarire se la discriminazione algoritmica sia diretta o indiretta[12].

In via astratta la categoria della discriminazione diretta è considerata poco applicabile o utile nel caso di discriminazione algoritmica, non tanto perché l'algoritmo è solo matematico e presenta, astrattamente, alcun pregiudizio o profilo soggettivo discriminatorio perché, come sappiamo, l'intenzionalità non svolge alcun ruolo nel determinare la discriminazione, nemmeno nel caso di discriminazione diretta.

Del resto, la discriminazione diretta mal si addice a quella algoritmica, perché gli algoritmi sono una scatola nera difficile da decifrare, quindi, può risultare altrettanto difficile dimostrare un trattamento meno favorevole da parte dell'algoritmo di un singolo o di un gruppo, basato sui fattori vietati.

Nel caso di impiego di algoritmi rule-based cioè logico-causali è difficile riscontrare discriminazioni dirette, perché il programmatore dovrebbe inserire il fattore di discriminazione nel processo decisionale statico di natura logico-causale, circostanza difficilmente verificabile in concreto.[13]

Nel caso di algoritmi machine learning il processo decisionale di quest'ultimi dipende da correlazioni probabilistiche tra variabili che, di norma, non sono costitute da un fattore vietato ma soltanto da un proxy dello stesso. Non instaurando relazioni di tipo causale ma di tipo meramente statistico/

capacità dell'algoritmo di identificare una serie di caratteri, più o meno esplicitamente correlati al genere dei candidati, e di utilizzarli poi come variabili rilevanti ai fini della decisione: far parte del club di scacchi femminile, aver frequentato una scuola riservata a sole donne, non aver utilizzato nel curriculum termini che, nel campione di riferimento, erano stati usati più dagli uomini che dalle donne.

[12] Un'analisi articolata e ragionata del tema, a cui si rinvia, è contenuta in M. Barbera e A. Guarisio (a cura di), *La tutela antidiscriminatoria. Fonti, strumenti, interpreti*, Giappichelli, 2019. G. Gaudio, op. cit., 9 ss.; P. De Pretis, *La discriminazione algoritmica. Presupposti e rimedi*, in M. Biasi (a cura di), *Diritto del lavoro e intelligenza artificiale*, Giuffrè, 2024, p. 225 ss.

[13] Un esempio è l'essere sindacalizzato. In quel caso come in precedenza è stato precisato la discriminazione si è realizzata perché il meccanismo premiale, legato alle presenze e, quindi, al pregiudizio derivante dalla cancellazione tardiva, colpiva indistintamente tutti e, quindi, anche gli esercenti un diritto costituzionale come lo sciopero. Il datore avrebbe, quindi, dovuto abilitare correttivi, non gestendo analogamente le assenze/cancellazioni per sterilizzare il rischio di discriminazione che, nella specie, è stata dichiarata indiretta.

probabilistico, il loro processo decisionale consisterà generalmente in una prassi apparentemente neutra avente effetti discriminatori abilitando, di norma, discriminazioni indirette.[14]

Eppure, gli algoritmi, se pur resi "ciechi" ai fattori protetti, sono in grado di identificare dei "proxy" di tali fattori, vale a dire caratteristiche che valgono come indicatori, come misura di un fattore vietato. Il problema che si pone è se tale identificazione sia frutto o meno di una decisione consapevole da parte di chi usa l'algoritmo.

5. La normativa antidiscriminatoria è in grado di tutelare i lavoratori da forme di discriminazione algoritmica?

La risposta è affermativa se consideriamo: -che gli strumenti di tutela possono essere azionati anche collettivamente, - che il diritto antidiscriminatorio colpisce anche condotte atipiche di tipo strutturale, - che colpisce i meccanismi discriminatori anche a prescindere dalla diretta identificazione delle vittime, -che prevede un alleggerimento che poi è inversione dell'onere probatorio, per cui è il datore che dovrà dimostrare, a fronte dell'opacità del funzionamento dell'algoritmo, la proporzionalità rispetto allo scopo perseguito e all'organizzazione aziendale. [15]

[14] Non è escluso che tali algoritmi possano dar luogo a discriminazione diretta nel caso in cui il proxy sia connesso ad un fattore vietato. Un esempio è offerto dall'algoritmo selettivo che penalizzava le candidate perché facenti parte di un club di scacchi femminile o perché avevano frequentato una scuola riservata alle sole donne: variabili che costituivano proxies perfetti di appartenenza al genere femminile. Nel caso della selezione del personale operata da Amazon, è sostenibile che questo avvenisse quando l'algoritmo penalizzava le persone appartenenti al genere femminile per non avere utilizzato termini a cui, sul piano statistico, avevano fatto ricorso più gli uomini che le donne. L'algoritmo aveva infatti utilizzato questa caratteristica ai fini della selezione, non perché fosse indice genuino di competenza nel settore informatico, ma solo perché costitutiva un proxy, seppur imperfetto sul piano statistico, di appartenenza al genere femminile. Tuttavia, questa seconda ipotesi è sostanzialmente diversa dalla precedente. Ciò perché, per poterla qualificare come discriminazione diretta, sarebbe stato necessario accertare che il proxy in esame avesse avuto, in concreto, una influenza determinante sulle ragioni che ispiravano il processo decisionale algoritmico: una conclusione che, nel caso Amazon, si sarebbe potuta pacificamente raggiungere solo considerando questo proxy unitamente agli altri che però, a differenza del primo, erano inestricabilmente connessi al genere femminile.

[15] P. De Pretis, op.cit., p. 239 ss.; G. Gaudio, *Algoritmic managment, poteri datoriali e onere della prova: alla ricerca della verità materiale che si cela dietro l'algoritmo*, in Labour & Law Issues, n. 2, 2020, vol. 6, p. 21 ss.; M. Barbera, *Discriminazioni algoritmiche e forme di discriminazione*, in Labour & Law Iusses, vol. 7, n. 1, 2021, p. 9 ss.

Attenzione però, perché non sempre, per il singolo, è possibile comprendere che si è in presenza di una discriminazione algoritmica se l'algoritmo offre, ad esempio, soluzioni meno vantaggiose a un sottogruppo molto particolare di donne in determinate circostanze, o in determinati settori del mercato di lavoro, o con alcune caratteristiche molto specifiche; in tali casi può essere difficile che quel sottogruppo specifico sia considerato rappresentativo della categoria "genere". Inoltre, si avrebbe un'assenza di discriminazione in presenza di una giustificazione oggettiva: la funzione predittiva degli algoritmi funzionerebbe, di per sé, come uno scopo legittimo (come un meccanismo per misurare la produttività del lavoro o la capacità di affrontare la restituzione del credito da parte di un cliente), che sembrerebbe appropriato rispetto allo stesso. Infine, avremmo mancanza di trasparenza: per le vittime di discriminazione indiretta è difficile rendersi conto di esserlo, tanto più se la loro situazione è dovuta all'applicazione di un algoritmo in un universo potenziale di vittime che non hanno continuità o relazione tra di loro. Se, ad esempio, l'algoritmo discrimina le donne nell'offerta di lavoro per mezzo di una piattaforma, esse non hanno modo di snidare la discriminazione perché non possono confrontare, comparando tra loro, i risultati del sistema.

E' quindi fondamentale tracciare il processo decisionale algoritmico per prevenire le discriminazioni lavorative.[16] Tale strumento servirebbe anche al datore di lavoro, in giudizio, per assolvere al suo onere probatorio.

6. Quali sono gli strumenti normativi presenti per prevenire le discriminazioni algoritmiche?

Come evidenziato da molti autori in dottrina[17] i processi decisionali algoritmici si fondano sulla gestione e analisi dei dati per cui è fondamentale partire proprio dalla disciplina della protezione dei dati per prevenire ipotesi discriminatorie.

In tema di protezione dei dati[18], l'articolo 22 del Reg. GPDR riconosce, con riferimento all'automazione digitale, il diritto di "non essere sottoposto

[16] E. Falletti, *Algoritmi: la discriminazione non è uguale per tutti*, in LDE, n. 2/2023, p. 4 ss.; G. Gaudio, op. cit., p. 15 ss.

[17] P. De Pretis, op. cit, p. 242 ss.; A. Ingrao, Il controllo a distanza sui lavoratori, Cacucci, 2018, 68 ss.; M. Peruzzi, Intelligenza artificiale e lavoro, op. cit., p. 62 ss.

[18] Per un'ampia analisi sul punto si veda sempre M. peruzzi, op. cit. nonché P. De Pretis.

ad una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida significativamente sulla sua persona". Il par. 3 dell'art. 22 prevede, altresì, misure idonee a garantire il diritto di ottenere l'intervento umano da parte del Titolare del trattamento, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione; ne consegue che anche quando il trattamento automatizzato sia stato autorizzato esso è soggetto a misure idonee a tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato. Del resto, tali garanzie sono state già oggetto di applicazione giurisprudenziale in quanto nel 2021 il garante ha adottato due diverse ordinanze ingiunzioni nei confronti dei colossi del food Foodinho e Deliveroo. In quell'occasione il garante ha sanzionato il sistema algoritmico di controllo e gestione dei lavoratori impiegato dalle piattaforme, proprio per violazione del paragrafo 3 dell'articolo 22 non avendo quest'ultime provveduto ad informare adeguatamente i lavoratori del trattamento automatizzato e non avendo attuato misure appropriate per tutelare i diritti e le libertà e i legittimi interessi dell'interessato.[19]

Tra gli strumenti volti prevenire il rischio di discriminazione vi è anche la valutazione di impatto sulla protezione dei dati di cui all'articolo 35 del GDPR (cd. D.P.I.A.). Esso prevede l'obbligo per il datore di lavoro, nel caso in cui utilizzi nuove tecnologie che possano presentare un rischio elevato per i diritti e le libertà delle persone fisiche, di effettuare una valutazione di impatto sulla protezione dei dati, per scongiurare il rischio di discriminazione. Il DPIA deve contenere una descrizione sistematica delle funzionalità dell'algoritmo e delle finalità del trattamento, nonché una valutazione del rischio discriminazione e delle misure previste per affrontarlo anche in termini di necessità e proporzionalità del trattamento.

Quali strumenti volti a contrastare l'opacità algoritmica sicuramente significativo è il c.d. Decreto Trasparenza (d.lgs. 104/2022) [20]con cui sono stati previsti obblighi informativi a carico del datore di lavoro, analoghi a quelli previsti dalla direttiva comunitaria che disciplina il lavoro su piattaforma.

Il decreto consente alla vittima di discriminazione, prima del giudizio, di ottenere informazioni sul funzionamento dell'algoritmo. Trattasi di un diritto di informazione, e al contempo di accesso, a quelli che sono i dati

[19] Le ordinanze sono la n. 234 del 10 giugno 2021 nei confronti di Foodinho e la n. 285 del 22 luglio 2021 nei confronti di Deliveroo.

[20] M.L. Vallauri, *Direttiva (UE) 2023/1970: una nuova strategia per la parità retributiva*, in LDE, 2023, 3.

in possesso del datore di lavoro che potranno rivelare, anticipatamente, la discriminazione.[21]

È fondamentale, tuttavia, il principio di fondo incentrato sulla trasparenza circa il funzionamento del sistema algoritmico. Ciò sicuramente ha una rilevanza allorquando il sistema decisionale o di monitoraggio è integralmente automatizzato e, quindi, non prevede l›intervento umano nella fase finale della decisione o del monitoraggio; ciò implica che l›opacità della gestione dell›algoritmo sarà considerata discriminatoria.

7. Concludendo: quali soluzioni per il futuro?

Recentemente è stato adottato il d.d.l. n. 1146 As che è un esempio di gioco d'anticipo perché stabilisce principi per la ricerca, sperimentazione, sviluppo, adozione e applicazione dei sistemi di intelligenza artificiale (IA). Tra i criteri fondanti vi è l'utilizzo corretto, trasparente e responsabile dell'IA, con un focus antropocentrico, sfruttando le opportunità offerte dall'IA.

Tra i principi generali all'art. 3 è prevista proprio la parità tra i sessi.

Come garantirla, quindi, per il futuro nell'ambito dell'IA?

Assicurarsi che i dati utilizzati per addestrare gli algoritmi siano rappresentativi e includano membri di gruppi sotto-rappresentati. I set di dati utilizzati devono essere multiculturali e non orientati verso un particolare genere, pertanto, proprio per questo motivo e in quest'ambito sarebbero utili le quote di genere.[22]

Un'ultima strategia potrebbe essere quella di condurre un audit interno per valutare l'impatto potenziale degli algoritmi sulla discriminazione ogniqualvolta siano utilizzati con riferimento alla gestione del personale ovvero all'accesso al mercato del lavoro.

La scienza dei dati è una forma di potere. Combattere i pregiudizi dei dati riguarda molto più del genere. Riguarda il potere, chi lo detiene e chi

[21] L'efficacia è sicuramente collegata alla tipologia di algoritmi impiegato che consentirà o meno una prevedibilità ex ante come anzidetto.

[22] Pensiamo che la percentuale di docenti di computer Science 1000 università mondiali era rappresentata da donne solo nel 16,1%. Sebbene nelle discipline STEM si sia avuta una maggiore percentuale di laureate, la proporzione è diminuita con riferimento alle donne impiegate nel settore dell'IA.

non lo detiene, e come questi differenziali di potere possano essere sfidati e cambiati. Non dobbiamo però dimenticare che la tecnologia può aprire le porte se governata a processi gestori più equi e più giusti. Essa è un fenomeno umano e dipende strettamente dal tessuto sociale, per cui solo un ragionamento umano libero da stereotipi di genere può contribuire alla creazione di dataset e quindi di algoritmi che possano, nel lungo periodo, essere scevri da qualsivoglia stereotipo.

Chiudo evidenziando che sia il regolamento sull'IA che il d.d.l. Meloni ruotano intorno ad un'idea che sia l'uomo a dover governare il progresso secondo una prospettiva antropocentrica.

Nel tentativo di armonizzare la relazione con la tecnologia in chiave antropocentrica e proattiva vorrei richiamare un riferimento contenuto in un articolo[23] alle tre leggi della robotica di Asimov: 1) Un robot non può recare un danno all'umano né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, un essere umano riceva danno 2) Un robot deve obbedire agli ordini impartiti dagli esseri umani, purché tali ordini non vadano in contrasto alla Prima Legge. 3) Un robot deve proteggere la propria esistenza, purché la salvaguardia di essa non contrasti con la Prima o con la Seconda Legge.

[23] Il riferimento è a E. Falletti, op. cit. p. 14.

Conclusioni
Giovanni Amoroso

DALLA RIVOLUZIONE TECNOLOGICA ALLA GIUSTIZIA PREDITTIVA

Grazie ad Antonella Ciriello per l'invito a partecipare a questo incontro sulle questioni di diritto del lavoro, sostanziali e processuali, che si affacciano nell'era della rivoluzione tecnologica. Grazie agli organizzatori tutti.

Questo appuntamento è ormai un evento ricorrente e per me è sempre un piacere parteciparvi.

Oggi sono venuto in una condizione di ascolto. Ho seguito con attenzione i vari interventi e le relazioni, annotando qualche riflessione a margine.

Mi sembra che sia emerso un duplice profilo dell'incidenza della rivoluzione tecnologica.

Il primo profilo attiene all'impatto sull'ordinamento giuridico

Un aspetto fondamentale riguarda la ricaduta della tecnologia sull'ordinamento giuridico, in particolare sul mondo della produzione e sulla società nel suo complesso. Questo fenomeno ha una ricaduta significativa sul diritto del lavoro, che è la frontiera maggiormente investita da questa trasformazione.

L'innovazione tecnologica impone una rivisitazione di istituti giuridici tradizionali, che devono essere ripensati alla luce di questi cambiamenti. In alcuni ambiti, la tecnologia ha modificato radicalmente i criteri di produzione e il rapporto tra datore di lavoro e lavoratore.

Un esempio emblematico è il lavoro su piattaforme digitali. Qui gli istituti giuridici tradizionali devono essere riesaminati sotto nuove prospettive: *a)* la nozione di subordinazione: nel lavoro su piattaforme, il concetto classico di subordinazione assume una forma peculiare; *b)* il potere direttivo e disciplinare del datore di lavoro: gli algoritmi regolano le prestazioni lavorative, ridefinendo il concetto stesso di controllo; *c)* la riservatezza e i controlli difensivi: come ben illustrato dall'avvocato Quaranta, la tecnologia incide profondamente su questi aspetti; *d)* la discriminazione algoritmica: il rischio di discriminazione assume nuove caratteristiche e richiede strumenti adeguati per prevenirla; *e)* la tutela della salute del lavoratore: emergono rischi inediti

che impongono una riflessione su norme apparentemente residuali, come l'articolo 2087 cod. civ., che diventa di cruciale importanza in un contesto in cui le modalità di produzione e lavoro stanno cambiando radicalmente.

L'incidenza della tecnologia si traduce, dunque, in una rivisitazione degli istituti classici del diritto del lavoro per adattarli alle nuove modalità operative.

Il secondo profilo attiene all'impatto sui processi decisionali nell'attività giudiziaria.

Da quanto emerso negli interventi, possiamo individuare tre livelli di applicazione dell'intelligenza artificiale nel settore giudiziario.

Vi è, ormai da tempo, l'informatizzazione delle attività accessorie del processo. Si tratta di un livello già consolidato. L'intelligenza artificiale sta automatizzando sempre di più l'attività di supporto al lavoro giudiziario, nelle cancellerie e, più in generale, nella gestione documentale.

Il supporto delle banche dati giuridiche è un esempio evidente: oggi non si studia più sui repertori cartacei, ma si utilizzano strumenti digitali avanzati in grado di analizzare e correlare una mole enorme di dati giurisprudenziali.

È il mondo del processo telematico. L'incidenza di questa innovazione su molti istituti ha indotto la stessa Corte costituzionale a rieditare le Norme integrative con delibera 22 luglio 2021. La novità maggiore è rappresentata, appunto, dal processo costituzionale telematico.

Vi è poi l'intelligenza artificiale come ausilio del giudice: il "*robot clerk*".

A un livello più avanzato, la tecnologia si configura come assistente del giudice. Questo concetto, noto come *robot clerk*, introduce l'idea di un consulente virtuale che supporta l'attività decisionale.

Un caso emblematico è quello delle controversie in materia di colpa medica: oggi, la determinazione dell'errore medico nel caso dei cosiddetti "eventi avversi" è affidata a consulenti tecnici, ma nulla vieta che in futuro possano essere utilizzati strumenti basati su intelligenza artificiale utilizzando coefficienti di probabilità statistica nell'accertamento del nesso causale per effettuare una valutazione automatizzata, come già avviene nel campo delle diagnosi mediche.

Il livello più elevato è la decisione automatizzata: il "*robot judge*".

Qui entriamo nel territorio più delicato e controverso: la possibilità di affidare a un sistema di intelligenza artificiale la fase decisionale vera e propria.

Su questo punto, la giustizia predittiva può fornire strumenti utili al giudice, ma la decisione non potrà mai essere completamente delegata a un algoritmo. Il giudizio umano resta insostituibile.

L'intelligenza artificiale può supportare l'attività giurisdizionale, ma non può sostituire il ruolo umano nella valutazione e nell'interpretazione del diritto.

Infine c'è la ricaduta nel processo: la digitalizzazione delle udienze e le sempre più ricorrenti attività processuali da remoto

È anche questo un tema emerso nell'incontro odierno; sentivo un presidente dolersi di vedere ormai raramente i suoi giudici.

Sebbene la tecnologia renda ampiamente possibile questa modalità, l'adozione indiscriminata dell'udienza da remoto solleva preoccupazioni di merito. Il processo del lavoro è nato con una struttura orale, ispirata ai principi di immediatezza e contraddittorio diretto. L'introduzione di modalità da remoto potrebbe snaturare questa impostazione, trasformando il processo in qualcosa di completamente diverso.

In definitiva – come ultima riflessione – c'è che la tecnologia ha elaborato procedure informatiche in grado di imitare il processo logico naturale; come tali, può dirsi che esse rappresentano sistemi di intelligenza artificiale, più o meno sofisticati.

Se c'è un processo logico deduttivo o induttivo, schematizzabile in passaggi concatenati per il tramite di operatori inferenziali, e ciò è ripetuto innumerevoli volte, si reputa che sia possibile crearne uno artificiale che imiti il primo nella misura in cui, sulla base di sequenze note, può prevedersi che esso ripeta lo stesso percorso.

Il ragionamento giuridico può prestarsi a una tale schematizzazione, ma solo nella misura in cui non siano prevalenti i momenti valutativi, legati al caso singolo, che non consentano la generalizzazione ritraibile dai grandi numeri.

La generalizzata digitalizzazione del processo telematico – è vero - sta segnando la strada per un sempre maggior ricorso alle tecnologie informatiche, la cui frontiera più avanzata è appunto l'intelligenza artificiale.

Se ne può ipotizzare un sempre maggior sviluppo nel campo del diritto, anche per far fronte ad una crescente domanda di giustizia e ad una più avvertita esigenza di assicurare l'uniforme interpretazione della legge e la ragionevole durata del processo.

La prospettiva è quella di sistemi di giustizia predittiva retti da intelligenza artificiale; il cammino è lungo, ma ormai già tracciato.

Mi fermo qui con queste riflessioni sparse, sollecitate dagli interventi ascoltati oggi, tutti di grande interesse, e vi ringrazio per avermi ascoltato.

Raffaele De Luca Tamajo

L'IA NEL DIRITTO DEL LAVORO: INNOVAZIONE E GARANZIE PER UN PROCESSO EQUILIBRATO

1) La ricchezza e molteplicità degli interventi della Giornata caprese dedicata a "Questioni di diritto e processo del lavoro nell'era della rivoluzione tecnologica" mi preclude la possibilità di una dialettica con tutti e ciascuno di essi. Mi limiterò pertanto a brevissime considerazioni finali, frutto anche degli stimoli ricevuti.

Sono portato a guardare all'intelligenza artificiale come a una tecnologia presuntuosa e pervasiva e perciò da trattare con prudenza e forse con giustificata diffidenza.

"Presuntuosa" perché, sin dalla sua denominazione, rivela l'ambizione a porsi in concorrenza con (e anzi a surmontare) la mente umana nelle sue diverse esplicazioni.

"Pervasiva" perché, già attualmente ma soprattutto in potenza, è in grado di invadere i più diversi settori dello scibile e dell'agire umano e, per quel che qui conta, del nostro ambito disciplinare. A tale ultimo riguardo vale forse la pena di ricordare, preliminarmente e a conferma di tale pervasività, la diffusa utilizzazione della IA sui più diversi versanti che innervano le relazioni di lavoro. Basti pensare a puro titolo esemplificativo al possibile e in buona parte già realizzato impiego:

- nel mercato del lavoro, dove l'IA è in grado di agevolare, più di qualsiasi altro strumento, il migliore e più proficuo abbinamento tra domanda e offerta;
- nello svolgimento dei processi selettivi con finalità assunzionali o concorsuali;
- nella gestione delle procedure per l'attribuzione di promozioni o di premi, ma anche per l'adozione di provvedimenti sfavorevoli, ad esempio, al fine, della scelta comparativa dei lavoratori da coinvolgere nelle procedure di licenziamento collettivo;
- nelle operazioni di controllo e monitoraggio delle modalità e della qualità delle prestazioni lavorative, così icasticamente evocate nel libro di Antonio Aloisi "Il mio capo è un algoritmo";

- nell'accertamento di comportamenti infedeli o impropri posti in essere dai dipendenti per via informatica;
- financo nella gestione degli esercizi di c.d. "gamificazione" del lavoro così ben illustrati da Carmen Di Carluccio;
- nell'impiego in funzione ausiliare dello svolgimento di alcuni compiti lavorativi (cobot, protesi, esoscheletri etc.);
- infine sulla ribalta del processo in genere e di quello del lavoro in specie.

In presenza di tale innovativa ma diffusa utilizzazione era inevitabile che si siano sviluppati nei confronti dell'IA due atteggiamenti culturali opposti, entrambi da evitare: il sensazionalismo che, nel nome della idolatria della tecnologia, coltiva irrealistiche prospettive di onnipotenza (così Biasi) *versus* la chiusura diffidente e aprioristica alimentata da una ideologia fervidamente umanistica.

La verità quasi ovvia è che l'impegno dell'IA presenta innegabili vantaggi come inevitabili rischi, e che la linea di demarcazione tra i due esiti è costituita, per semplificare, dall'utilizzo in chiave ausiliaria e complementare piuttosto che sostitutiva dell'umano.

2) Sul piano dei processi regolativi che presiedono e condizionano l'impiego dell'IA colpisce innanzitutto la pluralità di fonti normative intervenute a vali livelli sin dalle sue prime manifestazioni, a conferma della sensibilità dell'ordinamento multilivello per i molteplici rischi di *vulnera* nei confronti di diritti fondamentali e di interessi significativi dei lavoratori subordinati e autonomi.

In effetti il recente Regolamento dell'UE n. 1689 del 13 giugno 2024 è chiamato a dialogare con la Direttiva piattaforme pubblicata in G.U.U.E. l'11.11.2024, con le normative unieuropee e nazionali per la tutela della privacy, in materia antidiscriminatoria, in tema di tutela e sicurezza dei lavoratori nonché in materia di "trasparenza".

Quanto in particolare alla disciplina del Regolamento UE n. 1689/2024, oggetto ormai di numerosi commenti, basti qui solo sottolineare – in una con alcuni degli interventi della giornata - che esso è volto ad apprestare un sistema di garanzie in favore di chi è oggetto di controlli e decisioni per il tramite della IA, in sostanza – come è stato detto – a predisporre una serie di inediti contrappesi al cospetto di poteri datoriali "aumentati".

Il rischio per la salute e la sicurezza e per i diritti fondamentali viene dal Regolamento misurato secondo una gradazione di "inaccettabilità", cui

corrispondono divieti assoluti, o di "possibile nocività" cui si accompagnano misure garantistiche.

Va poi segnalato che alla presenza di pregnanti obblighi di informativa a carico dei datori di lavoro e dei fornitori dell'IA in favore dei lavoratori e dei rappresentanti sindacali non fa riscontro a livello unieuropeo un più penetrante obbligo di consultazione e/o contrattazione, tale da condizionare l'impiego dell'IA. Tuttavia la espressa previsione di salvezza delle norme nazionali (tra cui ad es. l'art. 4 dello Statuto dei lavoratori) e delle disposizioni dei contratti collettivi ha l'effetto di colmare almeno parzialmente questa lacuna.

3) Sul tema del processo del lavoro, oggetto preminente della mia riflessione, è d'uopo distinguere preliminarmente i fenomeni di mera informatizzazione dall'utilizzo dell'IA nella sede giudiziale: i primi si sono concretizzati nella digitalizzazione degli atti giudiziari e nello svolgimento da remoto delle udienze, fenomeni rilevanti ma che appartengono già al passato; il secondo riguarda l'inserimento nella attività processuale di sistemi algoritmici in funzione predittiva o decisoria.

Quest'ultima vicenda, che già presenta limiti e problemi nel processo in generale, si rivela particolarmente complessa sul versante della giustizia del lavoro. Qui il sistema algoritmico che "decide" in funzione di variabili statistiche, cioè per sintesi di "precedenti", è di fatto incapace di adattarsi ai mutamenti sociali, alle modificazioni politiche e sociali del mondo del lavoro nonché alla evoluzione culturale e ideologica dei Giudici, con la tendenza a "fossilizzare le decisioni" (Fontana, Gallo); tende inevitabilmente ad attenersi a ciò che è stato detto e pensato in precedenza, il che in una materia in costante evoluzione, quale è il diritto del lavoro e sindacale, costituisce un innegabile limite.

Inoltre nella nostra materia la normativa rinvia spesso a integrazioni pregne di opzioni valutative del decidente, postulando un contributo creativo, un apporto culturale discrezionale ed ideologico di quest'ultimo. Ed infatti la libera e soggettiva ponderazione dei valori in gioco se talora è preclusa da una mediazione normativa o contrattual collettiva quanto mai esplicita, altre volte, oserei dire sovente, viene richiesta mediante una delega delle fonti legali alle convinzioni personali e al contributo assiologico del Magistrato. Ciò che – come è noto - accade in presenza delle clausole elastiche o del ricorso ad aggettivazione che rinviano a concetti di giustizia e di ragionevo-

lezza: basti pensare alle nozioni di giusta causa, di notevole inadempimento, di ragionevoli accomodamenti, di controlli proporzionali e pertinenti nel confronti dei lavoratori.

Senza dimenticare, peraltro, l'importanza degli elementi fattuali nel diritto del lavoro, nelle loro infinite variabili, con connessa difficoltà di una valutazione algoritmica circa il raggiungimento di una sufficiente prova dei fatti di causa. Si può accertare, con l'ausilio dell'IA, che ad esempio gli insulti al datore di lavoro costituiscono "colpa grave" nell'x% dei casi ma il contesto fattuale e le circostanze in concreto (provocazioni, scuse, rapporti intersoggettivi etc.) hanno un'importanza decisiva difficilmente apprezzabile dall'IA.

Di qui l'impossibilità di affidare all'IA sia l'opzione assiologica, assolutamente individuale, sia la selezione dei fatti rilevanti ai fini della soluzione del caso.

Meno rilevante, invece, per una valutazione pessimistica dell'impiego dell'IA nel processo del lavoro, mi sembra il timore che agenzie private possano raccogliere ed elaborare i big data, inserendo nel sistema algoritmico informazioni/dati parziali, così da condizionare la funzione giudiziale. Per evitare questo pericolo è infatti sufficiente garantire che l'IA operi su tutte le pronunzie di Cassazione e di merito, senza esclusione alcuna, e, al tempo stesso, consentire ai protagonisti del processo un agevole *open access* su tutte le decisioni della Magistratura.

Egualmente superabile mi sembra il rischio che l'IA, nel suo sforzo di sintesi dell'esistente, neutralizzi le opinioni dissenzienti e minoritarie, agevolando così una sorta di dittatura degli orientamenti maggioritari. Nella misura in cui si attribuisca all'algoritmo, come si diceva poc'anzi, una funzione solo sussidiaria e non sostitutiva e quindi la decisione finale non resti delegata interamente all'IA, ma resti un capo al Giudice, libero di dissentire dalle opinioni della maggioranza, l'effetto sarà soltanto quello di consentire decisioni più consapevoli, assunte con l'ausilio di una ampia base di precedenti. Ne conseguirà una (sia pur) tendenziale maggiore certezza e prevedibilità del diritto, quanto mai auspicabili nella inestricabile selva di soluzioni giudiziali differenziate e talora contrapposte, con l'ulteriore vantaggio di orientare in via preventiva i comportamenti delle imprese e dei lavoratori.

Del resto anche oggi una funzione similare, ancorché parziale, viene svolta dalla "rete" informatica che collega ampia parte dei Magistrati del lavoro e non sembra che i temuti rischi di siano manifestati.

Insomma tra timori e clamori, tra rischi e stupori questa nuova tecnologia tende a plasmare gli scenari del futuro e a disegnare un'altra stagione tecnologica per l'umanità intera: nella nostra materia questo processo è già ampiamente iniziato.

Lorenzo Zoppoli

L'IMPATTO DELLA RIVOLUZIONE TECNOLOGICA (DIGITALIZZAZIONE, INTELLIGENZA ARTIFICIALE E MODERNE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE E LAVORO) SU DIRITTO E PROCESSO DEL LAVORO: CONSIDERAZIONI A MARGINE DI UN CONVEGNO AUTUNNALE.

Sommario: 1. Il futuro si intravede meglio guardando al (recente) passato. Tre "finestre" con vista sugli impatti della rivoluzione tecnologica sul diritto del lavoro. – 2. Il lavoro agile. – 3. Il lavoro con le piattaforme. – 4. L'intelligenza artificiale: più futuro che passato.

1. Il futuro si intravede meglio guardando al (recente) passato. Tre "finestre" con vista sugli impatti della rivoluzione tecnologica sul diritto del lavoro

Innanzitutto tengo molto a ringraziare gli organizzatori dell' annuale appuntamento caprese, ormai stabilmente collocato all'inizio di una stagione suggestiva e colorata come l' autunno del nostro Meridione. In particolare voglio ringraziare Antonella Ciriello, che come già nelle ormai numerose edizioni passate, mi ha invitato a formulare qualche considerazione conclusiva di una intensa giornata di confronto, per giunta mettendomi al fianco di due vere autorità del diritto del lavoro italiano, e non solo, come Lello De Luca Tamajo e Giovanni Amoroso. Mi sento così gravato di un compito che non so se riuscirò ad assolvere nel poco tempo a disposizione, soprattutto perché, pur avendo uno schema di partenza (secondo un modello a cui faceva riferimento poc'anzi anche il Presidente Curzio), ho dovuto freneticamente adattarlo man mano che il dibattito annoverava interventi e riflessioni di crescente complessità, spesso molto approfondite, aggiornate, attuali. Per questi ricchissimi interventi mi compiaccio e mi complimento con gli autori. Per tenerne pienamente avrei avuto bisogno di un sistemino di intelligenza artificiale ad hoc in grado di adeguare il mio schema con rapidità e completezza e invece ho dovuto fare tutto da solo, riuscendoci certamente poco.

Io comunque nel mio schema partivo da una considerazione se volete un po' basica, forse in qualche misura presupposta alla discussione che ab-

biamo fatto oggi, visto che ci si chiede di ragionare sull'impatto della rivoluzione tecnologica su diritto e processo del lavoro. Premesso che tratto più del diritto che del processo - soprattutto perché molte delle cose che avrei voluto o potuto dire sul processo sono state già dette - a me pare che, come tematica generale, la riflessione sull'impatto della rivoluzione tecnologica sul diritto del lavoro non sia per nulla una riflessione nuova. Da questo punto di vista quanto affermato dal Ministro Nordio in esordio è pienamente condivisibile: c'è poco di nuovo sotto il sole per quanto riguarda la tematica di fondo. Proprio poi in una materia come il diritto del lavoro che nasce con le rivoluzioni tecnologiche di due/tre secoli fa - che come quella attuale ugualmente riguardavano l'intreccio tra le tecnologie e i rapporti produttivi - e si è sviluppato tenendo conto continuamente di riflessioni simili a quelle odierne. Molti sono gli studi significativi e gli illustri precedenti sul tema (basta fare due nomi: Gino Giugni e Gaetano Vardaro). Naturalmente si potrebbe risalire anche più indietro, magari senza tornare all'invenzione della ruota o della scrittura, che maturarono in società troppo diverse da quelle attuali. Però a tante altre innovazioni tecnologiche che si sono succedute dal XVIII secolo in poi potrebbe anche essere utile tornare per comparare i problemi che stiamo affrontando oggi con problemi (e soluzioni) non sideralmente lontani. Senza farla troppo lunga, io vorrei portare la vostra attenzione su quella che mi sembra una delle più importanti differenze rispetto al passato: i tempi delle precedenti rivoluzioni tecnologiche sono stati assai più dilatati, più lunghi. Oggi continuiamo a parlare di rivoluzione tecnologica con una cadenza, un'insistenza, una densità problematica veramente molto molto incalzante. Poc'anzi ad esempio ho sentito affermare che siamo nell'epoca di industria 4.0: ma forse no, siamo già nell'epoca di industria 5.0! Fior di studiosi (uno per tutti Federico Butera), ma anche normative più o meno efficaci, oggi fanno riferimento a industria 5.0. Certo c'è da chiedersi: ma quando abbiamo cominciato a parlare di industria 2.0? E la risposta è, con i tempi della storia umana, più o meno l'altro ieri, ovvero poco più di dieci anni fa quando si è affermato il termine industria 4.0 e abbiamo cambiato nome anche alla seconda rivoluzione industriale che però era precedente di almeno cento anni. Io ho l'impressione che, utilizzando questa singolare numerazione della stagioni tecnologiche, a volte evitiamo anche di chiederci bene cosa significhi. E invece dovremmo farlo, anche dal punto di vista strettamente giuridico-normativo, senza accogliere troppe teorizzazioni o suggestioni che vengono da altre discipline, a volte un po' fuorvianti, anche

se molto suggestive per carità, piene di stimoli. Dovremmo chiederci che cosa "segna" dal punto di vista normativo, e giuslavoristico in particolare, il passaggio dall'una all'altra fase di queste rivoluzioni tecnologiche a ripetizione. Questo approfondimento lo facciamo invece poco perchè siamo tutti quanti molto attratti dall'ultima innovazione, quasi alla ricerca del "sensazionalismo" dell'innovazione tecnologica che a volte, magari, ci porta a guardare, a concentrarci, a scrivere centinaia di pagine su vicende che, tutto sommato, riguardano casi molto limitati. Al di là di questo - che è un approccio rispetto al quale metterei un pò in guardia tutti (a cominciare da me), cercando di guardare i processi più di fondo che incidono sulla nostra materia – mi pare assai evidente che quello che molto differenzia la rivoluzione tecnologica odierna da quelle del passato è che ci troviamo davanti una rivoluzione tecnologica che, al netto degli sforzi di abbozzare comunque una periodizzazione, definirei "una rivoluzione tecnologica permanente". Già l'intelligenza artificiale di cui abbiamo parlato l'anno scorso, ad esempio, è molto diversa da quella di cui stiamo parlando oggi. Basterebbe l'enorme crescita delle esperienze applicative a segnare le differenze. In quest'ultimo periodo sto seguendo abbastanza le varie iniziative sia nel territorio sia in generale. A volte però basta seguirne una – ad esempio il bellissimo convegno di una settimana fa all'Academy di Federico II su amministrazioni pubbliche e intelligenza artificiale – per rendersi conto di come la tematica si arricchisca di giorno in giorno. Stuoli di ingegneri, medici, informatici, giuristi sono impegnati su un fronte in continua evoluzione che può riguardare le specializzazioni e le istituzioni più diverse (dagli osservatori sulle modifiche geologiche a strategie e strumenti applicati in campo militare). L'intelligenza artificiale insomma dilaga e ogni giorno produce un'innovazione in più, dando vita a quella che possiamo appunto considerare una rivoluzione tecnologica (quasi) permanente.

Allora come facciamo a cercare di capire un po' meglio, senza fare i maghi con le sfere di cristallo, qual è l'impatto sul nostro diritto del lavoro? Secondo me dobbiamo guardare un po' anche a quello che è già successo oltre che a quello che succederà. Oddio è difficilissimo resistere alla tentazione di profetizzare un po', cercando di proiettare le nostre esperienze sul futuro. E forse è giusto non respingere del tutto questo stimolo intellettuale che ci consente di fantasticare su come il mondo sarà dopo di noi. Però secondo me è molto utile guardare con attenzione anche a quello che già è successo, magari proprio di recente: perché, tutto sommato, un'esperienza importante

ce l'abbiamo, un'esperienza che possiamo anche collocare negli ultimi sette, otto, dieci anni.

In coerenza con quanto ho detto, io, seppur brevemente, proverei a guardare all'impatto sul diritto del lavoro di questa rivoluzione tecnologica che tende ad essere permanente attraverso tre "finestre": a) il lavoro agile; b) le piattaforme; c) l'intelligenza artificiale. Attraverso queste tre "finestre" è possibile riflettere su tre vicende, chiamiamole così, in cui già c'è stato un impatto significativo della rivoluzione tecnologica sulla normativa lavoristica e, di conseguenza, sulla riflessione degli studiosi e sugli orientamenti della giurisprudenza.

Oggi abbiamo sentito qualcosa su tutti e tre i fronti. Forse solo del lavoro agile si è parlato poco; però, probabilmente, è una mia percezione perchè fino a pochissimo tempo fa ne parlavamo tantissimo, sembrava quasi che fosse il nuovo centro del mondo giuslavoristico, mentre ora cominciamo già a relegarlo nel passato. Secondo me invece uno sguardo va dato anche oggi da tutte e tre le "finestre", formulando alcune sintetiche considerazioni che, lo dico sin d'ora, meriterebbero di essere trattare in modo molto approfondito.

2. Il lavoro agile

Cominciamo dal lavoro agile che ha reso più visibile il processo di smaterializzazione organizzativa fortemente accentuato dalle tecnologie digitali e che ha prodotto in Italia una normativa addirittura molto anticipata rispetto alle trasformazioni reali. Come sappiamo la normativa risale infatti al 2017 (in minima parte addirittura al 2015), mentre il grosso del lavoro agile si è sviluppato soprattutto nel 2020 più che per meriti tecnologici e organizzativi per la ben nota pandemia da coronavirus.

Al riguardo abbiamo assistito a un tentativo di riformare il diritto del lavoro incentrato su una sorta di "disintegrazione" della fisicità della prestazione lavorativa, in particolare con riferimento all'unicità di tempo e luogo in cui viene erogato il lavoro. Il diritto del lavoro ha così vissuto un terremoto spazio-temporale, su cui tante cose si possono dire, a cominciare dalla sicurezza sul luogo di lavoro a cui qualcuno degli interventi ha fatto cenno. La frontiera sguarnita da presidiare sembrava quella del superamento delle coordinate spazio-temporali tradizionali; e in parte lo abbiamo anche fatto,

aprendo nuove problematiche, coniando nuove regole, con qualche interessante spunto legislativo, contrattuale e giurisprudenziale (si pensi al diritto alla disconnessione), che ha riguardato probabilmente soprattutto le fasce alte dei lavoratori, ma che sembrava destinato a diffondersi. Ora c'è una specie di piccola (ma non so quanto piccola) marcia indietro, di raffreddamento, soprattutto perché le imprese cominciano a ritenere il lavoro agile non così produttivo come lo immaginavano. Di questo dovremmo lungamente discutere. Infatti il primo impatto della digitalizzazione è avvenuto attraverso un istituto che ha incrinato alcune delle basi del diritto del lavoro, spazio e tempo, e ci ha lasciato poi un po' lì in sospeso. Se guardiamo alla riflessione dottrinale, sembra ancora che il punto cruciale sia quanto le categorie tradizionali spazio-temporali siano ancora adeguate, mentre forse la realtà sta facendo marcia indietro proprio sulla "fisicità" della prestazione oppure non fa passi indietro, ma sempre solo relativamente ad alcune fasce di lavoratori di cui dovremmo capire meglio motivazioni, esigenze, regole e così via. E da lì ripartire per apportare modifiche più mirate e significative alla regolazione di queste nuove realtà.

3. Il lavoro con le piattaforme

La seconda finestra, una finestra che oggi abbiamo trattato di più, è quella del lavoro con le piattaforme. Anche questa novità ci ha attirato moltissimo, ci siamo divertiti, tra virgolette, da tutti i punti di vista a vedere gli impatti delle piattaforme sull'organizzazione e sulla gestione dei rapporti individuali e collettivi di lavoro e proprio attraverso questa esperienza abbiamo imparato, diciamo la verità, come studiosi del diritto del lavoro ad avere a che fare con gli algoritmi. Prima infatti gli algoritmi li avevamo un po' orecchiati, però li odiavamo soprattutto come professori universitari perché ci consideravamo "vittime" di un sistema di valutazione della ricerca che sempre più metteva in ballo gli algoritmi rendendoci estranei a noi stessi. In realtà li avevamo poco indagati gli algoritmi. Le piattaforme hanno messo noi lavoristi a diretto confronto con la gestione del lavoro attraverso algoritmi, algoritmi a volte basilari, a volte semplici, niente a che fare, da quel che posso dire, con gli algoritmi di ultima generazione. Infatti stiamo indubbiamente già procedendo rapidissimamente verso altre esperienze, altre tecnologie. Però nell' interesse generale per le piattaforme che cosa è venuto fuori? È venuto

fuori che un altro dei capisaldi del lavoro, cioè i poteri datoriali, assumeva aspetti nuovi e al tempo stesso antichi, cioè una strumentazione consueta e ampiamente utilizzata cambiava profondamente per intensità e pervasività diventando più insidiosa e pericolosa per la libertà e la dignità dei lavoratori. Quindi abbiamo scoperto la necessità di andare ancora più dentro la strumentazione tecnica per capire poteri che non erano più riconducibili (o interamente riconducibili) a delle soggettività umane prima ancora che giuridiche. C'è stata, come dire, la prima "disumanizzazione oggettiva" del potere datoriale. La reazione del diritto del lavoro alla fine qual è stata? È stata, l›ha detto qualcuno stamattina molto bene, riscoprire in fondo le classiche tutele del lavoro subordinato, tanto per i profili individuali quanti per quelli collettivi. L'evoluzione non è stata però ne' semplice ne' indolore. Dopo tanti tentennamenti alla fine ci siamo andati abbarbicando un po› tutti alla subordinazione, coniando la categoria dell'eterorganizzazione sulla scorta di un legislatore nazionale alquanto confuso e aspettando nuove indicazioni dal diritto europeo. Ora è appena arrivata una nuova direttiva europea dai contenuti sicuramente interessanti. La sua non semplice approvazione si è caratterizzata per un acceso dibattito su una tecnica di qualificazione del lavoro con le piattaforme basata in ultima analisi su indicatori presuntivi della subordinazione. Rispetto al disegno originario della direttiva molto è cambiato sul punto e bisognerà ragionare sulla nuova disciplina con massima attenzione. Però la mia prima impressione è che la direttiva approvata contiene una presunzione di subordinazione che ormai, in presenza di una piattaforma, sembra curvare verso la presunzione della sussistenza di un rapporto di lavoro non tanto subordinato in senso stretto, bensì meritevole di tutele modellate (ma su tale modellazione molto ci sarà da discutere) su quelle del lavoro subordinato. E questo in qualche modo significa che le tutele disegnate sul lavoro subordinato tendenzialmente sono estese a una serie indefinita di rapporti di lavoro rispetto ai quali probabilmente il problema qualificatorio subordinazione/autonomia diventa secondario. C'è ovviamente da chiedersi da cosa sarà sostituito. Non lo so oppure ora non è il caso di approfondire. Dovremmo entrare in un dibattito complicatissimo, incentrato sull'alternativa, ormai giunta a un livello di altissima concettualizzazione, tra fattispecie e rimedi. Forse la "piattaforma" assurgerà al rango di nuova fattispecie normativa a partire dalla quale ci sarà una graduale ridefinizione delle tutele del lavoro. Anche su questo ci siamo "divertiti" molto (v., ad esempio, il numero quasi monografico di *Diritti lavori mercati*,

2024, 1) e non voglio tornarci. Però anche attraverso questa "finestra" l' impatto della rivoluzione tecnologica sembra ambivalente: da un lato induce a profonde rivisitazioni di concetti fondamentali (in questo caso proprio "la subordinazione"), dall'altro ci ha restituito a categorie tradizionali, magari a quelle di più recente consolidamento (come il diritto antidiscriminatorio). Quindi se il lavoro agile ci ha fatto sbandare su spazio e tempo, riportandoci però alla necessità di non generalizzare, le piattaforme ci hanno ricondotto a tutele tipiche ormai del lavoro subordinato, come la contrattazione collettiva, le tutele antidiscriminatorie, la condotta antisindacale. E per certi versi entrambe le "finestre" ci hanno portato a precisare vincoli già esistenti, in qualche modo irrigidendo tutele tradizionali. Direi che attraverso queste prime due "finestre" l'impatto della digitalizzazione è molto contraddittorio, con un'unica certezza: abbiamo dovuto molto rinnovare gli strumenti di analisi e le nostre categorie di base, talora riscoprendone la persistente attualità.

4. L'intelligenza artificiale: più futuro che passato

La terza "finestra" ci dice che ora sta arrivando l'ultima grande innovazione, l'intelligenza artificiale che tanto attrae, affascinando o spaventando, anche i giuristi. Noi lavoristi stiamo reagendo forse un po' tardi a questa innovazione, ma con crescente vigore. Oggi ad esempio ho sentito molte reazioni significative. Nel complesso mi pare comunque che stavolta prevalga un approccio rassicurante. Ad essere un po' provocatorio, direi che stiamo addirittura minimizzando. Forse della rivoluzione tecnologica non abbiamo più tanta paura anche perché, proprio di recente, abbiamo avuto a che fare con i fenomeni che ho brevemente ricordato, inizialmente piuttosto dirompenti, ma poi abbastanza "assorbiti" o in via di assorbimento. Dell'intelligenza artificiale pare dunque che non abbiamo una grandissima paura soprattutto perché siamo convinti, o almeno lo affermiamo ripetutamente, che possiamo renderla "antropocentrica". Tutto sommato dietro e al fondo di questa sempre meno fantasiosa IA non c'è l'uomo? Basta tirarlo fuori e il gioco è fatto. Abbiamo sentito anche il Ministro Nordio che, aprendo i nostri lavori, esprimeva una grande fiducia nella superiorità dell'intelligenza umana su quell'artificiale. Insomma stiamo guardando all'ultima tappa della rivoluzione tecnologica - la più profonda e inquietante perché mira

a riprodurre, potenziandoli, i meccanismi di funzionamento del nostro cervello - come qualcosa che sicuramente controlleremo. Ultima espressione di questa aspirazione regolativa è il regolamento europeo sull'intelligenza artificiale, 1689/2024, cd AI Act, da poco approvato in un testo normativo molto sofisticato e approfondito, ma complicatissimo, da leggere intrecciandolo con tutta una serie di altre normative europee e nazionali. Per capire bene dove può arrivare la nuova ambizione regolativa dell'Unione - circondata da diffidenze e resistenze - occorre un'opera di ricostruzione interpretativa attenta e plurale, in parte anche avviata dai più lungimiranti tra i giuslavoristi e oggi ripresa. Ma tante sono le questioni delicate che vanno meglio ponderate, mettendo in conto esiti anche profondamente diversi da quelli avanzati in prima lettura. Molte norme non sono per niente univoche o scontate. Ne parlavo con Marco Biasi, per esempio, a proposito dell'obbligo del *Fundamental rights impact assessment* (FRIA), cioè della valutazione d'impatto dell'IA prevista dall'articolo 27: secondo me non è affatto vero che questa norma esonera i datori di lavoro privati dall'obbligo di verificare l'impatto, perché l'art. 27 ricomprende "gli enti privati che gestiscono servizi pubblici" e gli enti privati non sono i datori di lavoro pubblico, ma sono soggetti privati. E come sappiamo bene ci sono, in Italia come nel resto d'Europa, tanti datori di lavoro privati che gestiscono servizi pubblici. Dobbiamo piuttosto capire meglio cosa sono a questi nuovi fini i servizi pubblici, ma ove si riscontrino privati che li gestiscono non sono affatto esonerati dalla FRIA. Qui c'è da prestare massima attenzione perché leggo prime interpretazioni opinabili dell'art. 27, forse legate a un iter tormentato della nuova normativa o forse perché c'è la parola "ente". Ma chi studia un po› il lavoro pubblico sa che "ente" è un termine vecchio e ambiguo specie nella dimensione transnazionale filtrata attraverso trasposizioni linguistiche che ne possono aumentare l'ambiguità. Nel caso della norma citata a me pare che non escluda affatto i privati che gestiscono servizi pubblici. Comunque è solo un esempio di come ci troviamo dinanzi a un regolamento pieno di insidie, a cominciare dalla formulazione, che spesso sconta dei fraintendimenti linguistici, e notevolmente complesso. Da rimarcare ai nostri fini è che, come molti hanno detto e scritto, non è stato affatto pensato a misura del diritto del lavoro. I lavoristi, o comunque chi ha sensibilità giuslavorista, ha formulato qualche osservazione, aggiunto qualcosa; ora si cerca di raccordare gli spunti regolamentari alle normative lavoristiche. Ma il regolamento guarda all›intelligenza artificiale essenzialmente come a un

prodotto che si deve commercializzare, che si deve utilizzare. Indubbiamente fa una gradazione dei rischi ad essa connessi, in ragione dei quali talvolta prevede dei divieti anche drastici, ma lasciando poi spazi affidati a clausole che sottraggono ai divieti i sistemi utilizzati per ragioni di sicurezza. Questo è molto evidente a proposito dei sistemi cd biometrici, che possono arrivare a leggere le emozioni: di regola vietati, ma assai meno se c'è la via d'uscita della sicurezza. Al riguardo ci romperemo la testa per l'ennesima volta a reinterpretare il termine "sicurezza" che stiamo interpretando sotto varie *nuance,* a seguito di tanti interventi normativi di segno diverso. Ecco così che emergono altre insidie del regolamento 1689/2024 volto a far circolare un prodotto sterilizzato dai rischi in esso insiti, ma rischi che non necessariamente si richiamano alla base lavoristica, che è altro rispetto a una base di tipo direi squisitamente mercantilistico commerciale.

Vengo allora al quesito su cui vorrei chiudere queste mie brevi considerazioni di carattere generale: i sistemi di intelligenza artificiale - che oggi si stanno affermando da tutte le parti, anche o soprattutto in campo giuridico, ma ancor prima nel campo della gestione organizzativa, nel campo delle decisioni sindacali, ai confini delle decisioni dei poteri pubblici (con interessante e penetrante controllo del giudice amministrativo, ma, come e' stato ricordato, anche del giudice europeo che prova a definire cosa debba intendersi per "decisione"), persino in quelli giudiziari - rimane un "prodotto" oppure sta diventando o ha in potenza la possibilità di diventare un formante del diritto, un formante dell'ordinamento giuridico? Secondo me su questa domanda dovremmo riflettere molto di più, senza temere la rivoluzione tecnologica che si vede da questa "terza finestra", ma senza neanche dare nulla per scontato.

Qui voglio, in conclusione, riprendere un'osservazione, che si ricollega al processo del lavoro, formulata poc'anzi da De Luca Tamajo: su un punto intelligenza artificiale e intelligenza umana non sono mai comparabili e il punto è proprio la decisione. Secondo me però la ragione non è perché l'intelligenza artificiale non decida; l'intelligenza artificiale decide: se voi chiedete a un adeguato sistema di IA (ad esempio a ChatGPT) di sciogliervi un nodo, quello ve lo scioglie e vi dice qual è la soluzione ottimale. Solo che l'intelligenza artificiale lo fa su una base di dati, di numeri, di informazioni accumulati e correlati secondo logiche non sempre evidenti (almeno nei sistemi più evoluti). Forse la risposta dell'intelligenza artificiale è una risposta di carattere puramente statistico-numerico, mentre la decisione umana è una

decisione dove, se ugualmente si scioglie un nodo (decidere significa quasi sempre sciogliere un nodo), lo si fa anche sulla base di dati, di conoscenze, di informazioni, però si aggiungono inevitabilmente anche altri elementi, innanzitutto i valori (i giudici, ad esempio, non possono rinunciare ai valori senza i quali un ordinamento è un arido elenco di regole) e in qualche misura preferenze e percezioni personali. Al netto di queste ultime, che non sono né eliminabili ne' standardizzabili, sui valori però bisogna intendersi bene (e non è facile certo): i giudici non decidono (non devono decidere) sulla base di valori soggettivi. Magari noi studiosi possiamo permetterci qualche margine di libertà in più, facendo valere le nostre opzioni ideali, ma anche noi non facciamo fino in fondo il mestiere dei giuristi se non scindiamo con chiarezza le opzioni valoriali personali e le opzioni tecnico-giuridiche. Lo sforzo da fare quando dobbiamo decidere - o formulare un parere o concludere uno studio (attività intellettuali che tanto hanno in comune) - dovrebbe essere di farlo sulla base dei valori "ordinamentali", cioè "estraendo" i valori dalle norme scritte e applicate in modo più convincente da parte delle migliori intelligenze giuridiche, che si esprimano attraverso saggi, libri o sentenze. Naturalmente spetterà poi sempre al singolo organo giudicante assumersi la responsabilità della decisione del caso concreto. Però sarebbe bello - e forse non è impossibile - che un'intelligenza artificiale debitamente addestrata e controllata dalle migliori intelligenze umane in campo giuridico potesse fornire una ampia base per ricostruire anche i valori ordinamentali da cui nessuna decisione può mai prescindere. C'è chi a tal fine, anche da ultimo, richiama i valori della costituzione materiale (Vincenzo Bavaro), concetto antico e complicato su cui non posso che lasciarvi con tanti interrogativi. Però non mi meraviglierei se l'impatto della rivoluzione tecnologica vista dalla "terza finestra" - e magari concentrandoci proprio su come si arriva alla migliore decisione giuridica basata su un mix di dati e valori - fosse di indurci ad ottimizzare l'utilizzo dell'intelligenza artificiale anche per ricostruire valori se non oggettivi almeno ampiamente condivisi tra gli esperti. Fermo restando che lo *screening* finale, il filtro finale deve essere sempre riconducibile all'essere umano che è tenuto ad assumersi la responsabilità morale e giuridica della decisione da prendere.

Capitolo 2
La Giustizia moderna alla luce dei Regolamenti adottati dall'UE nel Decennio Digitale

Saluti introduttivi
Giulio Biino

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E NOTARIATO: INNOVAZIONE E CERTEZZA PER IL FUTURO DELLA GIUSTIZIA*

Buongiorno a tutti. Mi verrebbe da dire "bentrovati" più che "benvenuti", perché ormai è una consuetudine la partecipazione del notariato a questo evento. Devo dire che Antonella Ciriello non solo organizza questa iniziativa, ma si spende per tutto l'anno per arrivare a questo importantissimo momento di incontro tra la magistratura – come è già stato fatto notare – l'avvocatura, che pratica giustizia quotidianamente, e il notariato.

Vorrei portarvi a fare un ragionamento, nel poco tempo che abbiamo a disposizione, ma che credo sia importante. Qualche volta mi capita di sentirmi chiedere: "Ma perché? Che c'entra il notariato con la digitalizzazione, con l'intelligenza artificiale e soprattutto con la magistratura?" Beh, credo che valga la pena sgombrare il campo da qualche equivoco.

La magistratura è stata – e il notariato è a sua volta – al fianco dello Stato per raggiungere determinati risultati. Ed è proprio per questo che crediamo fortemente nell'essere qui, insieme, in questo momento. Il notariato, infatti, lavora oggi su digitalizzazione e intelligenza artificiale.

Prima, il Presidente Maruotti – di cui non sapevo la passione per gli scacchi, ma che ho capito dal suo intervento – ha fatto un interessantissimo excursus sulla storia della vittoria dell'intelligenza artificiale sull'uomo. Tuttavia, c'è un momento – che forse per mancanza di tempo non ha potuto ricordare – in cui il cambio di passo è avvenuto definitivamente: quando una macchina, giocando contro Magnus Carlsen, l'attuale campione del mondo di scacchi e uno dei più forti di tutti i tempi, effettuò una mossa che il campione stesso definì impossibile. Carlsen disse: "Questa mossa non è mai stata giocata; sono sicuro che non sta nel programma, perché in questa situazione di partita non è mai stata effettuata."

Questo è l'esempio dell'intelligenza artificiale cognitiva, predittiva e generativa. Ed è proprio di questa intelligenza artificiale che dobbiamo occuparci. La parte cognitiva, su cui siamo tutti d'accordo, rappresenta un aiuto importante: grandi moli di dati, sempre più numerose, possono essere

processate in tempi rapidissimi, ben più velocemente di quanto sia in grado di fare la mente umana. Questo supporto risulta indubbiamente utile a chiunque si occupi di qualunque materia, e vale sicuramente per chi, come noi, si occupa di diritto e giustizia.

Ma la generativa ha qualcosa in più, ed è qui che il controllo umano diventa essenziale. È sulla creatività dell'intelligenza artificiale che dobbiamo essere capaci di esercitare una governance adeguata. Tornando alla componente cognitiva, ho già detto che questa non è "intelligenza" nel senso umano del termine. Proprio l'altro giorno, una bambina mi ha chiesto: "Professore, ma la calcolatrice è intelligenza artificiale?" Ho risposto: "No, la calcolatrice non è intelligenza artificiale" e le ho spiegato il perché. La grande mole di dati accumulata in questi piccoli processori non rappresenta intelligenza, ma un supporto.

Ed è qui che entra in gioco il notariato. Perché il notariato è qui? Cosa garantisce il notariato? Certezza dei dati e affidabilità dei registri. Questa è la nostra funzione e il supporto che possiamo offrire al sistema della giustizia, del diritto e, in definitiva, al Paese.

Prima, la Presidente Covelli ha detto una cosa molto interessante: la novità di quest'anno è l'attenzione all'Europa. E sì, perché tutto questo deve essere visto in chiave europea. Non possiamo dimenticare l'importanza dell'incidenza dell'Europa. Tant'è vero che il nostro congresso – e colgo l'occasione per annunciarlo – si terrà fra pochissimi giorni, il 24, 25 e 26 ottobre, a Roma, con il tema centrale della certezza dei dati e dell'affidabilità dei registri in una prospettiva europea.

Sono felice di essere qui oggi a portarvi il nostro saluto. Abbiamo una rappresentanza importante del nostro Consiglio Nazionale e della nostra società di informatica, Notartel, il cui Presidente è qui e interverrà in un panel. Con orgoglio posso dire che siamo all'avanguardia sotto il profilo della digitalizzazione, proprio grazie a questa nostra società di informatica.

Contrariamente a ciò che a volte si pensa, basandosi su luoghi comuni e stereotipi, il notariato non è polveroso né stantio: siamo proiettati nel futuro. Siamo una professione che guarda avanti, che lavora con il Paese e per il Paese. E quando, se non insieme alla magistratura, possiamo lavorare per migliorare il sistema della giustizia e del diritto.

Grazie e buon lavoro.

Maria Rosaria Covelli

EUROPA DIGITALE: NUOVE REGOLE PER UNA GIUSTIZIA INNOVATIVA*

Buongiorno a tutti e benvenuti nel distretto di Napoli. Ancora una volta, l'infaticabile e generosa Antonella Ciriello ci riunisce in questo luogo meraviglioso per un convegno di grande attualità e di alto valore scientifico. È un'occasione per ascoltarci, confrontarci e favorire un proficuo scambio di informazioni ed esperienze digitali. Sono presenti rappresentanti delle magistrature, delle avvocature, delle università, esperti e giornalisti, rendendo questo momento davvero importante.

La digitalizzazione è ormai una presenza pervasiva nella nostra vita quotidiana e incide continuamente – e in modo inarrestabile – sulle modalità di svolgimento dell'attività giurisdizionale. Questo è particolarmente evidente nel processo civile, che ha ormai completato il suo percorso di digitalizzazione, e nel processo lavoristico. Ieri, durante un'interessante sessione inaugurata dal Ministro Nordio, abbiamo ascoltato relazioni molto significative e puntuali, anche da parte di colleghi.

Nel settore penale, invece, il percorso è più complesso, con difficoltà legate alla necessaria interconnessione tra i vari uffici coinvolti – procura, GIP, dibattimento. La digitalizzazione riguarda ormai tutte le tipologie di processo: ordinario, amministrativo e tributario. La novità è rappresentata dalla cornice normativa europea, che si è sviluppata attraverso varie fonti, anche regolamentari, e che è finalizzata a disciplinare il digitale e la sua espressione più evoluta e rischiosa: l'intelligenza artificiale. Questo quadro normativo mira a tutelare le molteplici posizioni soggettive coinvolte.

L'Europa rappresenta il contesto imprescindibile per tale regolamentazione, che sarà poi integrata dalle normative nazionali, ma sempre nel rispetto dei principi fissati dall'Unione. Per noi, questo è un momento di grande importanza non solo per raggiungere gli obiettivi raccomandati dall'Europa, ma anche per rendere la nostra giustizia – civile e penale – più moderna ed efficiente. La riorganizzazione degli uffici, attraverso l'uso di algoritmi, compresi quelli dinamici, deve avvenire nel rispetto del sistema valoriale delineato dall'Unione Europea e dalle carte costituzionali. Principi come

trasparenza, rispetto dei diritti fondamentali e controllo umano devono essere sempre garantiti, anche per prevenire incursioni pericolose da parte di sistemi che potrebbero prescindere da tale controllo.

È fondamentale che gli strumenti digitali siano adattati alle varie funzioni della giurisdizione. Ad esempio, applicarli alla giustizia di prossimità richiede una particolare attenzione: è cruciale garantire la consapevolezza degli utenti – anche quelli non qualificati – riguardo all'applicazione nelle giurisdizioni superiori. È necessaria una governance che risponda a criteri uniformi e validati, pur rispettando le specificità delle giurisdizioni e dei contesti territoriali.

Noi siamo chiamati a esercitare un diritto-dovere: comprendere questi algoritmi, conoscerne il funzionamento e il percorso sin dal cruciale momento della raccolta e selezione dei dati. Solo così potremo sfruttarne le potenzialità, comprenderne i rischi e, soprattutto, imparare a governarli.

Carolina Lussana

DIGITALIZZAZIONE E UMANESIMO: IL FUTURO DELLA GIUSTIZIA TRIBUTARIA*

Un ringraziamento agli organizzatori

Autorità illustri, relatori, illustri ospiti, come diceva Antonella, è per me un grande onore essere qui oggi, presenti a questa importante iniziativa di aggiornamento professionale, a cui il nostro Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria ha dato la sua convinta adesione.

Gli interventi che mi hanno preceduto hanno evidenziato l'importanza del tema di questa giornata, che ci coinvolgerà in una rilevante occasione di studio.

Il contesto europeo e la digitalizzazione della giustizia tributaria

L'Unione Europea, con il lancio del programma per il *Decennio Digitale*, ha dato grande importanza alla digitalizzazione della giustizia, riconoscendo che un sistema giuridico moderno ed efficiente è essenziale per la tutela dei diritti fondamentali, la competitività economica e la fiducia dei cittadini.

Questa rivoluzione tecnologica ha riguardato da vicino e in modo significativo il sistema giustizia, compreso quello tributario. Noi facciamo parte di una giurisdizione che ha tardato ad accedere allo sviluppo tecnologico. Con un grande ritardo rispetto alla giustizia civile, il processo telematico nella nostra giurisdizione tributaria è stato introdotto solo nel 2019.

In passato, nelle nostre corti, eravamo sommersi dalla carta, con reti che funzionavano a singhiozzo e senza dotazioni informatiche idonee per i nostri giudici, che spesso erano costretti a portarsi i pc da casa. Ora, grazie agli investimenti che il Ministero dell'Economia e delle Finanze ha prodotto nel nostro settore, la situazione è notevolmente migliorata.

Anzi, oggi possiamo contare su un sistema di processo telematico tributario digitale, il *SIGIT*, che è assolutamente all'avanguardia.

L'importanza della semplificazione e della formazione

Lo sviluppo delle tecnologie è ormai indispensabile per migliorare l'attività quotidiana dei nostri giudici, ma anche per garantire ai cittadini un accesso alla giustizia sempre più semplificato.

Tuttavia, questa esigenza di semplificazione del sistema giustizia e del rispetto del diritto costituzionale dei cittadini deve sempre coniugarsi con un

rinnovamento delle competenze dei professionisti della giustizia – magistrati e avvocati in primis – al fine di renderle adeguate ai cambiamenti nei modelli organizzativi, nelle forme dei processi e nel lavoro.

In questo contesto, la formazione assume una rilevanza strategica, poiché i processi di mutamento sono in continuo divenire e non sempre perfettamente coordinati.

Questa è la grande sfida che ci poniamo per il futuro: rivoluzione tecnologica sì, ma accompagnata dalla formazione. Oppure, per usare il linguaggio di internet, si tratta di un'alfabetizzazione digitale. Tutti noi, insieme alle agenzie formative e al sistema della giustizia tributaria, dobbiamo dialogare nel presente per garantirci un futuro.

Il dibattito sull'intelligenza artificiale

Permettetemi, prima di concludere, di anticipare brevemente alcuni temi del dibattito pomeridiano, che riguarderanno l'utilizzo dell'intelligenza artificiale.

Ci concentreremo sui rischi e sulle opportunità dell'ammodernamento tecnologico e, in particolare, sull'introduzione dell'intelligenza artificiale nel nostro settore. Il rapporto tra potere giudiziario e intelligenza artificiale solleva moltissime questioni, soprattutto in ambiti sensibili del nostro diritto costituzionale, sia interno sia europeo, che richiedono adeguate regolamentazioni giuridiche ed etiche.

Qual è il timore?

L'utilizzo dell'intelligenza artificiale e il momento in cui farla intervenire. Alcuni propongono di utilizzarla nella fase istruttoria, altri addirittura nella fase decisionale.

Questo solleva interrogativi fondamentali: quale sarebbe il ruolo del giudice se fosse l'intelligenza artificiale, tramite un algoritmo, a prendere decisioni al suo posto? È evidente che ciò andrebbe a minare principi fondamentali, come l'indipendenza del potere giudiziario.

Questo scenario potrebbe compromettere la neutralità del processo e l'uguaglianza dei cittadini di fronte alla legge. È quindi necessario trovare un equilibrio tra l'uso dell'intelligenza artificiale e il controllo umano.

Tornare alla centralità dell'uomo

Forse, in un'epoca in cui internet domina le nostre abitudini quotidiane, è il momento di riflettere sulla centralità dell'uomo e di tornare all'umanesimo che ha fatto grande la nostra cultura e civiltà italiana.

Questi temi, estremamente delicati, richiedono un approccio vigile e

riflessivo. La decisione finale deve rimanere in capo al giudice, che ha la responsabilità di applicare il diritto con sensibilità ed esperienza, qualità che non potranno mai essere sostituite da un algoritmo.

In Cina, quest'anno, sono state emanate 17.000 sentenze tramite intelligenza artificiale. Non credo che questo debba essere il nostro futuro.

Grazie e buon lavoro a tutti.

Luigi Maruotti

UMANITÀ E GIUSTIZIA NELL'ERA DIGITALE: IL RUOLO INSOSTITUIBILE DEL GIUDICE*

Buongiorno a tutti, grazie agli organizzatori e in particolare un saluto al Presidente, che rappresenta la Corte costituzionale, alla Presidente Cassano e a tutti voi.

Oggi parliamo di digitalizzazione e intelligenza artificiale. Nel 1982 acquistai uno dei primi software per il gioco degli scacchi, un programma chiamato "Boris", che disponeva di sei livelli di conoscenza. Gli scacchi, essendo una scienza esatta in cui il caso gioca un ruolo marginale, furono uno dei primi settori di interesse per l'intelligenza artificiale, poiché in questo gioco è possibile prevedere ogni mossa. All'epoca era facile per me battere Boris, ma nel 1990 iniziai a perdere contro i motori scacchistici. Nel 1997, il motore Stockfish sconfisse il campione del mondo Garry Kasparov.

Successivamente, nel 2017, Stockfish fu a sua volta superato da AlphaZero, un algoritmo di intelligenza artificiale che, dopo sole quattro ore di addestramento, aveva già superato la forza di gioco di Stockfish, acquisendo in quel breve periodo tutti i dati accumulati negli anni dal suo predecessore. Oggi esistono decine di motori di scacchi in competizione tra loro, e la loro forza dipende principalmente dalle risorse economiche messe a disposizione. Questo porta con sé il rischio che l'intelligenza artificiale più sovvenzionata prenda il sopravvento sulle altre.

La pluralità delle intelligenze artificiali ormai caratterizza molti campi e queste possono diventare un rilevante alleato in vari settori, comprese le nostre attività di giuristi. È fondamentale, tuttavia, comprendere che il supporto fornito dall'intelligenza artificiale deve rimanere un ausilio e non può, né deve, sostituire integralmente le condotte umane.

Nel settore della giustizia, l'intelligenza artificiale potrà avere un ruolo importante in diversi ambiti: dalla redazione di sentenze e ordinanze per cause seriali alla risoluzione di contrasti giurisprudenziali, dalla ricerca di precedenti alla gestione delle udienze e all'organizzazione amministrativa. Tuttavia, sono convinto che rimangano insostituibili la discrezionalità delle amministrazioni e le valutazioni dei giudici. Non deve accadere che si con-

trappongano intelligenze artificiali utilizzate da amministrazioni, difensori e giudici, né che prevalga la soluzione tecnologica più potente.

Nei casi di atti vincolati, la discrezionalità dell'amministrazione deve soddisfare al massimo grado gli interessi pubblici, minimizzando il sacrificio di quelli privati. Le valutazioni dei giudici, per garantire la giustizia con la "G" maiuscola, devono sempre basarsi su canoni etici di equità, equilibrio e giustizia. Non può essere spento l'afflato costante verso la giustizia che deriva dall'esame del caso concreto.

I giudici devono sempre attribuire rilevanza ai criteri utilizzati nelle aule di giustizia. Si pensi alle considerazioni etiche e filosofiche che hanno guidato le riforme oggi ritenute acquisite nel nostro sistema. Vi sarà sempre la riserva dell'umanità, che porta nuove soluzioni basate su valori come solidarietà, carità, equità e benignità. In una parola: umanità.

Questo concetto di *humanitas* fu richiamato da Diocleziano nel 285 d.C. come fondamento dell'istituto della rescissione del contratto. In un caso riportato nel Codice di Giustiniano, un certo Aurelio Lupo aveva denunciato che il padre, in gravi difficoltà economiche, aveva venduto un terreno a un prezzo inferiore alla metà del suo valore a causa dello stato di bisogno. Diocleziano rimediò a questa ingiustizia invitando il giudice a rescindere il contratto, se i fatti fossero stati confermati.

Sono convinto che debba sempre esserci una prova di resistenza su qualsiasi regola, anche quelle elaborate da algoritmi. Occorre verificare se esse siano condivise nel caso concreto dal giudice. Gli strumenti informatici e gli algoritmi possono solo facilitare l'attività di tutti, senza mai sostituire ruoli basati su sensibilità ed emozioni, che caratterizzano la giustizia come ogni altro ambito della vita sociale.

Il potere valutativo del giudice amministrativo, ad esempio, deve verificare caso per caso se un provvedimento sia viziato per eccesso di potere, assicurandosi che sia giusto e conforme ai principi costituzionali. Nessun algoritmo potrà mai avere il senso di giustizia di un collegio di magistrati.

È vero che, grazie all'intelligenza artificiale, la giustizia amministrativa potrà ottenere ulteriori risultati, soprattutto in termini di rapidità ed efficienza. Ad esempio, nell'ambito dei progetti del PNRR si sta elaborando una piattaforma per supportare e semplificare il lavoro dei magistrati e delle segreterie. Questo strumento consentirà di individuare ricorsi collegati, organizzare udienze tematiche, elaborare ricerche giurisprudenziali mirate, evitare decisioni contrastanti e migliorare la distribuzione dei carichi di lavoro.

Le ricerche giurisprudenziali potranno essere effettuate non solo con parole testuali, ma anche tramite connessioni semantiche, permettendo di visualizzare norme e pronunce in maniera integrata durante l'analisi degli atti difensivi. Tuttavia, ogni riforma deve mantenere la centralità del giudice, che potrà avvalersi di contributi istruttori e bozze di provvedimenti, ma sempre con la possibilità di affermare il vero principio di giustizia.

Auguro buon lavoro a tutti e vi ringrazio per l'attenzione.

Giovanna Ollà

AVVOCATURA 4.0: DIGITALIZZAZIONE E FORMAZIONE PER IL FUTURO FORENZE*

Grazie per averci coinvolto in questo importante evento di promozione. Porto i saluti, in assenza del Presidente Greco, da parte del Consiglio Nazionale Forense, ma anche delle fondazioni che hanno dato un grande contributo a questo lavoro: la *Scuola Superiore dell'Avvocatura* e la *Fondazione per l'Innovazione Forense*, che rappresenta il nostro braccio operativo, soprattutto per quanto riguarda la conoscenza, la formazione e l'apprendimento di tutto ciò che riguarda il digitale, il telematico e, oggi, l'intelligenza artificiale.

L'importanza del tema dell'intelligenza artificiale per l'avvocatura

Il Consiglio Nazionale Forense attribuisce grande importanza al tema dell'intelligenza artificiale, non solo con uno sguardo al presente, ma con la consapevolezza della necessità di fornire a sé stesso e ai propri iscritti una formazione e una conoscenza adeguata.

Certamente, l'avvocatura – e in particolare l'avvocatura penale – in un certo momento ha guardato con timore alla digitalizzazione e al processo penale telematico, avviato durante la fase di emergenza pandemica e quindi con poca possibilità di riflessione e approfondimento.

Il Decreto Ministeriale del 2023

Devo però sottolineare che la produzione normativa, in particolare l'ultima, con il Decreto Ministeriale del 2023, ha recepito molte delle problematiche segnalate dalla stessa avvocatura penale, offrendo soluzioni adeguate.

Una giornata di confronto e scambio

Oggi, quindi, credo che questo non sia soltanto un convegno, ma una significativa giornata di studio, che vuole essere un momento di confronto e di scambio tra gli operatori della giustizia. Su questi ambiti, infatti, dobbiamo inevitabilmente lavorare in maniera sinergica.

Vi ringrazio ancora e vi auguro buon lavoro.

Pierfrancesco Talamo

LUCE SULLA CERTOSA: CULTURA, STORIA E INNOVAZIONE A CAPRI*

Buongiorno a tutti.

Vi prego di scusarmi se rimango seduto, ma in ogni caso colgo l'occasione per salutare le autorità presenti, tutte le persone intervenute a vario titolo e, in particolare, Antonella Cirello, insieme a tutta l'organizzazione che, con impegno e precisione, ha reso possibile questo evento.

È per noi un piacere ospitare questa manifestazione, che da molti anni trova casa qui alla Certosa di San Giacomo di Capri. Questo luogo, nelle diciture ministeriali, è definito uno dei «luoghi della cultura». E lo è davvero, essendo dedicato a far conoscere e valorizzare la straordinaria eredità culturale e storica del nostro Paese. La Certosa rappresenta una finestra sull'antichità, attraversando epoche che spaziano dal Medioevo al Rinascimento, fino al Barocco, come dimostra la chiesa in cui ci troviamo ora.

La complessa vicenda storica italiana, con le sue innumerevoli stratificazioni, si riflette in questo luogo, che racchiude e racconta la ricchezza culturale dell'Italia, della Campania e, nello specifico, di Capri. È un luogo della cultura, ma anche un luogo che ambisce a farsi interprete delle diversità culturali. Ad esempio, ospitiamo un museo dedicato a Karl Wilhelm Diefenbach, pittore tedesco, per sottolineare come Capri sia profondamente europea, un crocevia culturale tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento.

Di recente, il nostro Ministero ha arricchito ulteriormente l'offerta culturale della Certosa, con l'apertura di una nuova sezione archeologica dedicata alla presenza di Augusto e Tiberio sull'isola. Questo museo testimonia l›importanza di Capri nella storia classica, essendo stata non solo luogo di soggiorno per i due imperatori, ma anche una vera e propria "succursale" della capitale dell'Impero Romano durante il periodo di Tiberio.

Tuttavia, essere un luogo della cultura non significa limitarsi a essere una vetrina del passato. Il nostro obiettivo è anche quello di produrre cultura,

di farla vivere e respirare nel presente. In questo senso, eventi come il convegno odierno rappresentano per me motivo di orgoglio. Grazie a voi, oggi questo luogo si qualifica come uno spazio dove si continua a fare cultura, proprio come accadeva qui nei secoli passati, quando i certosini animavano la vita intellettuale e spirituale del complesso tra il Trecento e l'Ottocento.

Certo, Capri è nota anche per aspetti più mondani, ma oggi dimostra di avere ancora un peso specifico nella produzione culturale. Per questo, vi ringrazio sinceramente per la vostra presenza e il vostro contributo. Non voglio sottrarre altro tempo ai vostri lavori, che si preannunciano lunghi e complessi.

Grazie ancora a tutti.

Sezione I
L'identità e domicilio digitali, presupposti per ogni negozio, procedimento e processi digitali

Antonella Ciriello

INTRODUZIONE

Keynote Speech Antonella Ciriello

Il tema del momento, come si percepisce da tutti gli interventi introduttivi, che affascina e preoccupa, è quello dell'intelligenza artificiale. Tuttavia, questa giornata di studio, non verte solo sull'intelligenza artificiale. Stamattina, come da programma, la mattinata si articolerà in tre *"focus"*. Uno di questi, il terzo, è quello dell'intelligenza artificiale per affrontare con tante voci a confronto, l'apporto che questa rivoluzionaria tecnologia può dare alla giurisdizione e agli altri operatori della giustizia, evidenziando con spirito critico tutti i limiti e i rischi. Il tema, poi, sarà ripreso nei gruppi pomeridiani, uno dei quali è ad esso interamente dedicato.

Tuttavia, nella mattinata, saranno presentati anche altri due temi su cui focalizzare l'attenzione (di qui il termine *"focus")*.

Il primo di questi è quello delicato e centrale dell'identità e il domicilio digitali.

L'**Identità e domicilio digitali** sono il presupposto di tutto il fenomeno della digitalizzazione. È evidente, e non c'è bisogno di rimarcarlo, che in mancanza di un'adeguata disciplina del domicilio e delle identità digitali, che regoli la riconducibilità al soggetto dell'atto digitale e della possibilità di far pervenire quell'atto – sia esso un atto di diritto privato, commerciale o giurisdizionale – presso un centro di imputazione di interessi che sia raggiungibile e consultabile, almeno producendo una conoscenza legale per il soggetto destinatario, non sarebbe possibile utilizzare la digitalizzazione come strumento di regolazione dei traffici e degli interessi amministrativi, così come vuole l'Europa.

Cuore del tema

In questo *keynote speech* rapidamente cercherò di inquadrare le linee essenziali del tema dell'identità e domicilio digitali, che meritano di essere trattate su un piano trasversale (e questo spiega le differenti professioalità degli autorevoli esperti che interverranno), che non si limiti ai profili processuali, ma che affronti anche gli aspetti sostanziali., con riferimenti continui alla normativa europea, che, nell'ambito del cd. Decennio Digitale, considera il

tema centrale allo scopo di favorire la transizione digitale fortemente voluta dalle istituzioni UE come strada di modernizzazione del nostro continente.

Il ruolo dei regolamenti europei

L'Europa, come noto, produce regolamenti direttamente efficaci negli Stati membri, i quali se non si mettono in condizioni di poterli applicare correttamente prima che diventino imperativi, rischiano di trovarsi sguarniti di fronte alle nuove cogenti disposizioni.

Questo focus si concentra sul regolamento cosiddetto *eIDAS*, che riguarda l'identificazione elettronica e i servizi fiduciari (regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE); Il Regolmento eIDAS (la sigla è l'acronimo di "Electronic Identification, Authentication and Trust Services") senz'altro ha rappresentato sin dalla sua emanazione nel 2014, un passo significativo nell'ambito dell'identità digitale e dei servizi fiduciari all'interno dell'Unione Europea e definisce il quadro normativo di riferimento per tutti i paesi.

All'esito di una consultazione pubblica del 2020, che ha evidenziato alcune carenze nella realizzazione degli obiettivi del regolamento (ossia la sua limitata attuazione, la necessità di interventi di aggiornamento in relazione all'evoluzione tecnologica), si è avviata, su proposta del Consiglio, la revisione del quadro eIDAS, per promuovere un sistema di identità digitale europeo più integrato e sicuro. La Commissione Europea ha presentato la proposta di Regolamento sull'identità digitale europea (European eID) il 3 giugno 2021, per aggiornare il regolamento eIDAS del 2014, introducendo il concetto di portafoglio di identità digitale europea, che faciliterà l'accesso ai servizi digitali pubblici e privati, tanto a livello nazionale quanto transfrontaliero.

L'accordo per la revisione eIDAS è stato raggiunto nel giugno 2023 e il 20 maggio 2024 è stato pubblicato il cd. EiDAS 2.0, regolamento (UE) 2024/1183.

La SSM ha recentemente svolto uno studio approfondito sul tema del domicilio e dell'identità digitale, che è in corso di pubblicazione (a cura di Antonella Ciriello e Maria Rosaria Maugeri è pubblicato sul sito della SSM al seguente link https://www.scuolamagistratura.it/documents/20126/1750902/CODVOL_024216280.pdf).

Il Codice dell'Amministrazione Digitale e il cammino verso l'obbligatorietà

L'Europa, come visto, ci impone di disciplinare questi istituti del domicilio e dell'identità digitali sia dal punto di vista normativo che tecnico, per garantire interoperabilità, libera circolazione nel mercato europeo e sicurezza dei diritti.

Il punto di riferimento generale è il **Codice dell'Amministrazione Digitale (d.lgs. 82/2003)**, che si è progressivamente evoluto negli anni seguendo il cammino della digitalizzazione ed adeguandosi ogni volta alle evoluzioni della normativa europea (

Tuttavia, il domicilio digitale rimane obbligatorio solo per alcune categorie (professionisti, imprese, pubbliche amministrazioni), mentre per i cittadini è ancora facoltativo. Siamo quindi una generazione di mezzo rispetto a questo fenomeno.

A livello europeo, quando entriamo nelle piattaforme con SPID, carta d'identità elettronica (CIE) o carta nazionale dei servizi (CNS), già utilizziamo sistemi di identificazione digitale accreditati. Tuttavia, il domicilio digitale è ancora in evoluzione, e l'Europa sta introducendo nuovi strumenti come il *EU Wallet (portafoglio di identità digitale) Uno strumento che* consentirà anche a chi non ha un domicilio digitale di accedere a servizi, come avviene già nel processo civile per la volontaria giurisdizione.

L'importanza della formazione e della comprensione tecnica

Questi concetti di domicilio e identità digitale, pur distinti, devono essere padroneggiati dai giuristi, che devono formarsi e conoscere anche gli aspetti tecnico-pratici per comprenderli appieno. La pratica, come diceva ieri il presidente Mura, è fondamentale per approfondire il funzionamento di questi strumenti.

Conclusione e domanda al relatore

Quindi, ritornando al tema di stamattina, parleremo di domicilio e identità digitale in modo trasversale, analizzando normative come il Codice dell'Amministrazione Digitale e il correttivo in corso di adeguamento.

Ho preparato delle slide che lascerò sul sito. Siamo ancora a metà del cammino, ma già ci sono norme importanti, ad esempio per l'accesso ai concorsi pubblici con identità digitale. Gradualmente, il domicilio digitale diventerà cogente, e questo percorso, anche se non ancora completato, richiederà molto lavoro negli anni a venire.

Ferruccio Auletta

DIGITALIZZAZIONE DEL PROCESSO CIVILE: DAL TRADIZIONALE AL MODELLO DEL FUTURO*

Grazie per l'invito e per le parole spese nei miei confronti.

Il compimento della digitalizzazione nel processo civile

Vorrei partire da un'affermazione fatta dalla Presidente Covelli, che ha parlato del compimento del fenomeno della digitalizzazione nel processo civile. In effetti, anche da un punto di vista formale, mi sembra che lunedì scorso siano entrate in vigore le nuove specifiche tecniche. Tuttavia, da un punto di vista concettuale, queste non hanno modificato sostanzialmente l'impianto già esistente. Parliamo infatti di un sistema in cui il 100% della produzione giurisdizionale nella giustizia civile avviene ormai in queste forme.

Il confronto con la Francia e la modellizzazione degli atti

La prospettiva di cambiamento che sembra profilarsi è visibile osservando quanto accade in contesti culturali vicini al nostro, in particolare in Francia, che per antica tradizione e per il suo tasso di sviluppo giuridico rappresenta un esempio significativo. Mi pare che, sul piano della digitalizzazione, i francesi abbiano compiuto un passo ulteriore rispetto a noi. Forse siamo culturalmente più restii, anche a causa di una maggiore resistenza da parte della nostra avvocatura.

Questo passo in avanti si identifica nel passaggio dal concetto di standardizzazione degli atti a quello di modellizzazione degli atti. In Italia, il punto più avanzato in questa direzione è rappresentato dal Decreto 110 del 2023. Tuttavia, tale decreto presenta una capacità prescrittiva delle forme che, alla fine, risulta allentata da un sistema sanzionatorio oggettivamente blando. In Francia, invece, il tentativo è quello di rendere la struttura degli atti rigida. Alcuni iniziano persino a sostenere che l'antico principio della libertà delle forme nel processo civile dovrebbe essere sostituito, o addirittura sovvertito, da un principio di vincolatività delle forme nel processo digitale.

Sequenze ordinate e conclusions récapitulatives

Per esempio, nel contesto della modellizzazione degli atti, si potrebbe immaginare una sequenza ordinata e graduata delle eccezioni. Ciò comporterebbe una strutturazione che vede le eccezioni poste in un ordine stabilito,

con blocchi autonomi e autosufficienti. In Francia, questo approccio permette di giungere a quelle che chiamano *conclusions récapitulatives*, ossia conclusioni riassuntive. Addirittura, negli atti di parte francesi, compare un termine che noi riserviamo solo ai provvedimenti giurisdizionali: *dispositif*. Loro lo utilizzano anche per indicare la parte conclusiva degli atti processuali, perché ritengono che la modellizzazione migliori la celerità e l'efficienza del sistema.

La giustizia "seriale" e le innovazioni digitali

Noi abbiamo spesso pensato ai modelli di atti e provvedimenti come strumenti utili per la giustizia "seriale" o di piccolo taglio. Si pensi al primo regolamento europeo sugli *small claims*, che allegava modelli di ricorsi e provvedimenti giudiziari. In Francia, però, è possibile ottenere un decreto ingiuntivo (*décret d'injonction*) per somme fino a 5.000 euro semplicemente compilando un applicativo online, senza neanche l'assistenza di un avvocato.

Modellizzazione e qualità della giustizia

Oggi, l'idea è che la modellizzazione possa condurre a una giustizia qualitativamente migliore, caratterizzata da un contraddittorio più effettivo e da un maggiore rispetto del principio di corrispondenza tra il chiesto e il pronunciato. Questo avviene perché i quesiti vengono ricapitolati in modo qualificato, con blocchi autonomi di argomentazioni che sostengono precise conclusioni.

Un salto culturale necessario

In sostanza, questa prospettiva richiede un salto culturale che potrebbe sacrificare alcuni aspetti della nostra tradizione giuridica. Lo dico da giurista e da avvocato: la nostra cultura retorico-forense, che ancora oggi vede molti avvocati – soprattutto quelli della mia generazione – concepire il processo civile come qualcosa che si celebra nella "luce e [nel-] l'aria dell'udienza", come diceva Chiovenda.

Ahimè, il processo civile di oggi non ha né luce né aria. È un processo scritto, come inevitabilmente impongono la complessità della società e delle liti.

Grazie.

Vincenzo Gunnella

NOTARIATO DIGITALE: SICUREZZA E INNOVAZIONE NELL'ACCERTAMENTO DELL'IDENTITÀ*

Keynote Speech: *Passando ora alla prospettiva del Notariato, abbiamo il Presidente del Cda di Notartel, notaio Vincenzo Gunnella, che rappresenta una categoria sempre all'avanguardia nel settore dell'innovazione, specialmente quando si affronta il tema dell'accertamento dell'identità. Quali sono le novità Notaio Gunnella, sul versante dell'Accertamento dell'identità personale e della volontà a distanza alla luce della vigente normativa europea e nazionale?*

Ci può parlare del recente progetto che avete avviato, nel settore del notariato, per quanto riguarda la certificazione di attestazioni elettroniche qualificate di Attributi (QEAA), alla luce del wallet europeo e dell'it-wallet, per la realizzazione del Registro delle procure elettroniche?

Grazie, Antonella, grazie davvero per le belle parole che spendi sempre per il notariato. Speriamo di meritarle.

Intelligenza artificiale e applicazione normativa

Non parlerò di intelligenza artificiale, perché il nostro Presidente ne ha già parlato più che bene, sottolineando i pericoli e le sfide che ci attendono. Tuttavia, con la nostra Commissione Informatica e la nostra società di informatica, stiamo attentamente valutando l'applicazione della normativa europea e, prossimamente, anche di quella italiana.

Due realizzazioni: una già operativa e una in fase di avvio

Vorrei invece parlarvi di due realizzazioni: una già operativa da alcuni anni e una che vogliamo mettere in pratica in questo periodo. Entrambe dimostrano come abbiamo cercato di tradurre in pratica le istanze evolutive del legislatore, senza perdere di vista le funzioni e la sicurezza giuridica.

Il Regolamento 1151/2019: uno "stress test" per il notariato

Il primo spunto di riflessione riguarda il Regolamento 1151 del 2019, che si ricollega alla domanda che ci ha posto Antonella. Questo Regolamento ha rappresentato per noi una sorta di "stress test" per la legge notarile, in particolare nella messa in pratica della stipula dell'atto notarile

a distanza. Speriamo di aver superato questo stress test, e ora vi spiegherò perché.

L'esperienza maturata nella stipula dell'atto a distanza, nell'individuare come mettere il notaio nelle condizioni di esercitare la propria funzione con sicurezza giuridica, senza perdere alcun elemento essenziale, è rilevante non solo per noi, ma può essere utile anche per magistratura e avvocatura. Questo perché il nostro compito non è solo accertare un'identità, ma soprattutto valutare discrezionalmente come stiamo raccogliendo la volontà delle parti, che è forse l'aspetto più delicato del nostro lavoro.

Introduzione dell'atto informatico e paletti per la stipula online

Abbiamo introdotto l'atto informatico già dal 2010, e abbiamo attivato sistemi di conservazione documentale per adempiere nel mondo digitale alle funzioni che, nell'analogico, erano affidate alla conservazione dell'atto notarile. Con il Regolamento 1151/2019, l'Unione Europea ha imposto per alcune categorie di atti la messa a disposizione della modalità online per la stipula. Il dialogo con il Ministero della Giustizia e l'Ufficio legislativo è stato intenso e produttivo, e siamo riusciti, di comune accordo, a definire dei paletti entro i quali sviluppare lo strumento informatico necessario.

Questi paletti includono:

- **Piattaforma istituzionale**: La stipula deve avvenire su una piattaforma gestita dal Consiglio Nazionale del Notariato, non su una qualsiasi piattaforma di videoconferenza disponibile sul mercato. Questo garantisce che tutti i notai abbiano le stesse condizioni operative.
- **Identificazione elettronica**: L'utilizzo di mezzi di identificazione elettronica con un livello di garanzia sufficiente e robusto.
- **Tracciamento della sessione**: Non si tratta di registrazione, ma di tracciamento degli eventi che si svolgono durante la videoconferenza. Inoltre, la sessione non deve essere interrotta.
- **Valutazione discrezionale del notaio**: Questa è un'eccezione all'obbligo del notaio di ricevere l'atto su richiesta delle parti. Il notaio ha la facoltà di valutare se la videoconferenza consente un accertamento adeguato della volontà delle parti. Se ritiene che lo strumento tecnico non sia idoneo, può interrompere la sessione e chiedere alle parti di presentarsi fisicamente per la stipula.

Questa "valvola di sicurezza" è fondamentale. Ad esempio, se il cliente ha una connessione instabile, il notaio può interrompere la videoconferenza e invitare le parti a stipulare in presenza.

Lascio al professor Mazzeo il compito di approfondire gli accorgimenti tecnici che abbiamo messo in campo per garantire il rispetto di questi paletti.

Il progetto dell'attributo digitale per procure notarili

Il secondo progetto, che stiamo avviando ora, è stato proposto anche all'Agenzia per l'Italia Digitale, che l'ha ritenuto interessante. Si tratta di sfruttare le opportunità offerte dal Regolamento eIDAS 2.0, introducendo un attributo digitale che corrisponda a una procura notarile. Questo consentirebbe al delegato di operare nel mondo digitale con piena validità, poiché il suo potere di rappresentanza sarebbe rappresentato da una procura notarile conservata in un registro tenuto dal Consiglio Nazionale del Notariato.

Questa innovazione potrebbe essere particolarmente utile per persone capaci ma disabili. Attualmente, un disabile è spesso costretto a cedere le proprie credenziali di accesso e firma a parenti o fiduciari. Con questo progetto, vogliamo mettere a disposizione una modalità che garantisca trasparenza, sicurezza e certezza a queste prassi, che oggi risultano disagevoli per i disabili. Il progetto è stato sottoposto anche al Ministero per la Disabilità, e crediamo che possa rappresentare un'importante innovazione.

Conclusione

Ci sarebbe tanto altro da dire, ma questi sono solo spunti di riflessione. Siamo a disposizione per chi volesse approfondire.

Mariella Guercio, Antonino Mazzeo

GLI ARCHIVI NELLE MAGLIE DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

"...Our simulation has revealed the emergence of a "Spiral of Silence" effect, suggesting that without appropriate intervention, human generated content may progressively diminish its influence within RAG systems. Further investigation into this phenomenon reveals that unchecked accumulation of erroneous LLM-generated information could lead to the overlooking of correct information by IR systems, resulting in harm"

Xiaoyang Chen et al., Spiral of Silence: How is Large Language Model Killing Information Retrieval? -- A Case Study on Open Domain Question Answering

Premessa

In una fase dominata da uno sconfinato entusiasmo per le tecnologie di intelligenza artificiale ci è sembrato opportuno premettere ai ragionamenti e alle analisi che seguiranno un invito circostanziato alla cautela sulle conseguenze di lunga durata di un uso indiscriminato di queste tecnologie proprio nel campo della produzione di contenuti di rilevanza scientifica e degli effetti sulla qualità dei risultati della ricerca e sulle inevitabili deviazioni incontrollate destinate a ridurre progressivamente lo spazio, il ruolo e il valore della produzione intellettuale delle persone fisiche. Un invito, basato su un approfondito lavoro di ricerca, rivolto alla comunità scientifica internazionale da un gruppo di studiosi dell'Accademia delle scienze cinese che è stato immediatamente raccolto da molti scienziati e che deve essere preso seriamente in considerazione da chi lavora producendo o riutilizzando contenuti informativi che rilevano sul piano giuridico. È il caso dei patrimoni documentari (digitali o digitalizzati) di natura archivistica. Gli archivi e le componenti (documenti e dati) che li costituiscono sono infatti definiti in quanto rappresentazione di atti e fatti giuridicamente rilevanti, a prescindere dal supporto di tenuta e dalla tecnologia utilizzata.

Il patrimonio archivistico in quanto parte centrale degli asset culturali del Paese è non solo generatore di valori nella società (cfr Piano Piano nazionale di digitalizzazione del Ministero della cultura, 2022), ma è anche in

grado di fornire strumenti e metodo al servizio delle trasformazioni digitali favorendone un uso corretto e accrescendo la capacità di elaborare nuove prospettive di senso per il futuro. Questa prospettiva è strettamente correlata alla natura specifica dei beni archivistici, al loro intrinseco valore giuridico e alla loro funzione in termini di certezza nei processi decisionali e di lavoro. Come infatti è riconosciuto nel codice deontologico degli archivisti adottato dall'International Council on Archives, gli archivi hanno un ruolo essenziale nella difesa del bene pubblico, dei diritti delle persone e dei valori democratici a patto che le fonti documentarie siano formate in modo affidabile e mantenute nel tempo integre, autentiche, comprensibili, riusabili.

Sulla base di queste considerazioni si può quindi affermare che il metodo e gli strumenti per la gestione del patrimonio documentario hanno un ruolo rilevante, in primo luogo, per la governance dell'AI da un duplice punto di vista:

1. come guida agli investimenti: è metodologicamente rilevante il richiamo della disciplina alla cautela nella scelta degli applicativi e nel loro utilizzo nel rispetto dei principi di affidabilità della produzione documentaria e della sua autenticità, entrambi fondamentali per beni che hanno rilievo giuridico (documenti, aggregazioni archivistiche)

2. come opportunità/obbligo di documentare la progettazione e l'implementazione dei sistemi che utilizzano tecnologie di AI: costituisce requisito funzionale per qualunque investimento impegnativo (dalla formulazione del progetto alla sua implementazione) il ricorso a servizi archivistici di gestione documentale e conservazione digitale (si veda a questo proposito il concetto di AI eXplainable).

In secondo luogo, naturalmente, le tecnologie di IA hanno un peso significativo nel favorire, in alcuni casi addirittura garantire, la qualità della stessa produzione, gestione, archiviazione e fruizione dei patrimoni archivistici che la storia ci ha consegnato e che il mondo contemporaneo ha da decenni enormemente accresciuto.

Documentare i progetti di IA e la loro implementazione

Come da tempo la comunità scientifica di riferimento sottolinea, l'efficienza degli strumenti per la formazione, gestione, conservazione e descrizione dei patrimoni documentari è da tempo a rischio nel mondo digitale

per ragioni evidenti: frammentazione, dispersione, ridondanza incontrollata, mancanza di risorse, inadeguatezza della ricerca applicata e degli strumenti informatici tradizionali, mediocrità dei risultati dei processi di automazione finora adottati. A fronte di questi limiti le promesse delle tecnologie di AI costituiscono un richiamo irresistibile, se l'obiettivo è governare l'attuale proliferazione spesso incontrollata di documenti e dati, per esempio mediante l'arricchimento delle descrizioni anche in ambienti multilingue, la protezione dei dati personali, la classificazione automatica dei documenti e l'indicizzazione dei loro contenuti. Si tratta peraltro – anche questo aspetto è stato già ricordato in precedenza – di risultati condizionati che in molti casi devono ancora mostrare un adeguato grado di efficienza e, comunque, richiedono, appunto, specifiche condizioni:

- l'arricchimento, quindi utile nel caso di documenti e dati di rilevanza giuridica, è assicurato con un grado accettabile di accuratezza (peraltro necessario considerato il valore giuridico dei dati e dei documenti che si sta trattando) solo in presenza di tipologie definite di oggetti, di marcatori codificati e standardizzati e di un sufficiente numero di istanze;
- la protezione dei dati personali è sostenibile ed efficace nella misura in cui il contesto giuridico è identificato e le tipologie di dati personali da proteggere sono riconosciute senza ambiguità;
- la classificazione automatica funziona e produce risultati utili quasi sempre in presenza di indicazioni strutturate, workflow specifici, caratterizzazione dei contenuti documentali e/o dei canali di comunicazione, con la conseguenza che il metodo richiede ancora un notevole grado di coinvolgimento umano di formazione e valutazione degli strumenti adottati.

I condizionamenti di cui ci siamo limitati a fornire qualche esemplificazione devono essere identificati e gestiti da esperti di dominio in grado di tener conto di molti fattori:

- della complessità congenita e insopprimibile dei patrimoni culturali (per il loro valore e per il contesto storico di cui sono la testimonianza)
- della criticità dei termini di riferimento che individuano precise e raffinate (non eliminabili) metodologie di trattamento e analisi dei contenuti specifici, il cui trattamento e la cui comprensione richiedono un lavoro impegnativo di intermediazione culturale e tecnica,

– dell'elevato livello di innovazione e dinamicità dell'ambiente di ricerca, di sviluppo e di uso delle IA
– delle limitate se non inesistenti conoscenze e abilità di molti operatori di settore.

Un ruolo significativo in questa complessa fase di analisi e valutazione di queste tecnologie è quello assicurato dall'AI Act approvato nel novembre 2023 dalle istituzioni europee (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai). I principi del provvedimento sono stati elaborati a partire dalla considerazione che il livello di regolamentazione è destinato a crescere insieme al rischio del contesto applicativo, che a sua volta implica una richiesta crescente di documenti formali e di documentazione tecnica e di processo. Nel caso, infatti, di sistemi ad alto rischio il legislatore europeo richiede a fini di valutazione di conformità livelli di informazione stringenti e verificabile, tra cui il log per il tracciamento delle attività e dei risultati e documentazione molto dettagliata sul sistema e sulle finalità. La normativa europea in materia si basa sul presupposto che la fiducia nei risultati dei progetti in questo ambito e il contenimento dei rischi si consolidano anche grazie al supporto di documentazione di progetto, accurata, qualificata e ben conservata in luoghi sicuri. Non è, quindi, casuale che le istituzioni europee abbiano deciso di investire sull'archiviazione elettronica e facciano specifico riferimento, proprio nell'AI Act, a sistemi di record-keeping, cioè di tenuta in un sistema di gestione formale qualificato della documentazione rilevante in grado di testimoniare nel tempo l'uso responsabile di tecnologie AI nel caso di rischi elevati.

Senza entrare nel dettaglio, è comunque possibile elencare gli ambiti di sviluppo e di applicazione dell'AI cui la disciplina archivistica è in grado di dare contributi significativi documentando i processi e conservandone nel tempo i risultati. Gli obiettivi concreti riguardano, innanzitutto, la capacità di accreditare i risultati e mitigare i rischi dei progetti stessi di AI mediante il ricorso a quell'apparato di regole e di strumenti che è da tempo alla base del funzionamento dei nostri sistemi di gestione documentale. Il punto di partenza di questo filone è il concetto di intelligenza artificiale spiegabile originariamente finalizzato a elaborare una struttura essenziale di informazioni che rendano conoscibili nel tempo, oltre che comprensibili, le procedure e gli strumenti utilizzati per creare e trattare le risorse informative, insieme alle informazioni sulle persone che gestiscono le procedure medesime. Il concet-

to è stato oggetto di ulteriore elaborazione, soprattutto a cura del progetto InterPARES I TRUST AI che ha ritenuto opportuno allargare significativamente le finalità e l'ambito della documentazione in questione, includendo quindi anche gli scopi dell'applicazione di IA e il suo specifico contesto d'uso. Mentre l'obiettivo delle eXplainable AI si limita ad affrontare e chiarire le ragioni per cui un certo strumento produce un certo risultato a partire da una serie di elementi, il concetto di documentazione di processo dei progetti di IA include informazioni finalizzate a fornire indicazioni ulteriori sui modi con cui la tecnologia è usata in un contesto dato e sugli effetti ottenuti. Si tratta, per esempio, di fornire la documentazione sul modello adottato, sul dataset di training, sul controllo di qualità, oltre alla documentazione di processo e log generati dagli strumenti di AI.

Carolina Scarano

DOMICILIO DIGITALE E PEC: LE SFIDE DELL'AVVOCATURA IN TRANSIZIONE*

Keynote Speech: Passiamo ora all'intervento dell'Avvocato Carolina Scarano, vicepresidente della FIF e avvocato del Consiglio Nazionale Forense. Gli avvocati, attraverso la FIF, studiano in modo approfondito il processo, spesso anticipando scenari che li vedranno coinvolti.

È auspicabile che gli avvocati siano coinvolti sempre maggiormente nelle scelte strategiche, come avvenuto nella evoluzione degli applicativi della Corte di Cassazione, per la quale gli avvocati sono stati coinvolti attivamente, risultando quindi le scelte operative più funzionali ed efficaci, dato il ruolo propulsivo che gli avvocati ricoprono nella giurisdizione.

Con questo spirito collaborativo, e ringraziando la FIF per gli studi e i contributi forniti da professionisti eccellenti come l'Avvocato Scarano, vorrei, in questa breve intervista, proporle di approfondire alcuni aspetti chiave.

-Qual è il suo punto di vista sul domicilio digitale e sulla possibilità, per gli avvocati, di realizzare un contraddittorio più rapido ed efficace grazie alla tecnologia?

-Che impatto hanno avuto, negli ultimi anni, queste innovazioni sul lavoro degli avvocati, e quali sono le principali sfide che stanno affrontando?

-Come sta cambiando la professione legale con l'introduzione del domicilio digitale e l'adattamento del codice a questo concetto? Ritiene che queste modifiche abbiano avuto un impatto positivo?

-Cosa significa, in termini concreti, per gli avvocati, fare riferimento a un'identità e a un domicilio digitale obbligatorio?

Prego, Avvocato Scarano.

Grazie, grazie per l'invito e per questo splendido momento di confronto che ogni anno abbiamo il piacere di frequentare su questi temi, che – come hai detto – ci coinvolgono costantemente tutti.

Il domicilio digitale e la PEC: una responsabilità per gli avvocati

Per gli avvocati, il domicilio digitale non è una novità. Da moltissimi anni facciamo i conti con il domicilio digitale attraverso la PEC, che è uno degli strumenti principali con cui esso si realizza. A questo punto, però, il problema si pone come una questione di forte responsabilità per gli avvocati. Infatti, il domicilio digitale esiste da tempo, e il mezzo con cui si concretizza – la PEC – è obbligatorio per noi avvocati già dal 2008. Sono passati molti anni, eppure dobbiamo confrontarci con il fatto che questo strumento è gestito da provider privati, con tutti i rischi che ciò comporta.

La gestione della PEC da parte di privati solleva questioni di responsabilità per gli avvocati, soprattutto oggi, con le recenti riforme del processo civile e del processo penale. Il domicilio digitale è diventato il punto di arrivo per le comunicazioni che dobbiamo trasmettere anche ai nostri assistiti. Questo implica una grande responsabilità, poiché il mancato funzionamento della PEC, il riempimento della casella o altri problemi di gestione potrebbero impedire il pieno rispetto di ciò che prevede la nostra legge professionale: garantire l'effettività della tutela dei diritti dei nostri assistiti.

Transizione e criticità nel processo digitalizzato

Ci troviamo in un periodo di transizione, e su questo sono pienamente d'accordo. Tutti i processi sono stati oggetto di varie riforme volte ad attuare ciò che il professor Auletta ha definito come un processo digitalizzato e di conseguenza anche il lavoro delgi avvocati ha subito molti cambiamenti. Tuttavia, questo processo di digitalizzazione, nella sua attuale configurazione, potrebbe non garantire appieno l'effettività della tutela dei diritti dei cittadini.

Forse con i nuovi regolamenti europei e con l'introduzione della PEC europea – che certificherà non solo l'identità di chi invia, ma anche di chi riceve – e con l'evoluzione giurisprudenziale in materia di comunicazioni e notificazioni a mezzo PEC, riusciremo a superare alcune delle attuali difficoltà. Tuttavia, per ora, siamo ancora "in mezzo al guado", come è stato giustamente detto.

L'INAD e le difficoltà operative

Attualmente, la mancata piena attuazione dell'INAD (Indice Nazionale dei Domicili Digitali) è un serio problema per gli avvocati. Il codice di procedura civile prevede che le notifiche vengano effettuate presso il domicilio

digitale delle controparti, siano esse persone fisiche o giuridiche. Tuttavia, le persone fisiche e i professionisti possono essere iscritti nell'INAD, ma il sistema non è ancora pienamente operativo.

L'INAD è difficile da utilizzare, non è integrato con altri provider di posta elettronica certificata e richiede un accesso esclusivo a questo strumento. Inoltre, non è stata fornita una sufficiente informazione ai cittadini su come utilizzarlo. Di conseguenza, oggi siamo costretti, in molte situazioni, a rivolgerci agli ufficiali giudiziari per notificare, dichiarando che le controparti non sono dotate di un indirizzo PEC valido, o che non rientrano tra le categorie obbligate a possederne uno ai sensi dell'articolo 137 del codice di procedura civile.

Evoluzione giurisprudenziale sul domicilio digitale

Immagino che ci sarà un'evoluzione giurisprudenziale, soprattutto per quanto riguarda l'utilizzo della PEC dei professionisti per notifiche relative a soggetti e fatti non direttamente connessi alla loro attività professionale. Oggi è previsto un sistema che consente ai professionisti di cancellare il proprio indirizzo PEC dall'INAD, ricevendo quindi sul proprio domicilio digitale professionale solo comunicazioni attinenti alla professione. Tuttavia, ci sono già sentenze di merito che si sono pronunciate in senso contrario, e temo che, quando questi problemi arriveranno alla Suprema Corte, la giurisprudenza di legittimità possa ampliare ulteriormente gli utilizzi del domicilio digitale.

Si potrebbe arrivare a stabilire che anche la PEC professionale debba essere utilizzata per notifiche personali.

Conclusione

In conclusione, siamo in una fase di transizione. Come avvocati, abbiamo il dovere di garantire l'effettività della tutela dei diritti dei nostri assistiti e, al tempo stesso, di vigilare per limitare le responsabilità che gravano su di noi, già numerose.

Sezione II
Stato della digitalizzazione della giustizia in Italia e in Europa

Ileana Fedele

INTRODUZIONE*

Allora, buongiorno a tutti.

Per me è un grande onore intervenire in questa sessione in rappresentanza del CED della Corte di cassazione.

Ovvviamente, porto anche i saluti del direttore Enzo Vincenti e del vicedirettore Alessio Scarcella, che, come anticipato dalla collega Ciriello, non è riuscito a raggiungerci per motivi di lavoro.

Parlare di digitalizzazione implica chiaramente di interrogarci su un duplice aspetto: quello che tradizionalmente chiamavamo informatica giuridica e informatica giudiziaria.

L'informatica giuridica, tradizionalmente, era quella che atteneva alle banche dati di giurisprudenza, che sono state, diciamo, il primo settore di innovazione e di introduzione dell'informatica presso la Corte di Cassazione. Addirittura, dal 1970 abbiamo cominciato a studiare il sistema che oggi è noto come Italgiure.

Progressivamente, però, si è fatta strada l'idea che l'informatizzazione debba partire dall'inizio, informatizzando proprio il processo.

Nel processo civile siamo arrivati, con tappe successive, addirittura all'obbligatorietà del processo, tappa che, devo dire, a livello europeo è un po' ancora un unicum. Questa obbligatorietà, da ultimo, ha interessato anche la Corte Suprema di Cassazione e, quindi, le banche dati giuridiche sono diventate un output, ovvero un risultato dell'intero processo di informatizzazione.

Abbiamo visto che, anche a livello italiano, siamo abbastanza avanzati, avendo ormai tutte le giurisdizioni superiori informatizzate con un loro processo telematico. Il passo successivo sarà quello che da tempo auspichiamo: un'armonizzazione dei vari processi telematici della giustizia ordinaria, amministrativa, contabile e tributaria. Questo obiettivo, che ci poniamo a livello italiano, deve essere affermato e armonizzato ancora di più a livello europeo. Di qui, anche la partecipazione dell'Italia, in particolare della Corte di Cassazione, ai tavoli europei per spingere verso questa armonizzazione. Ormai, il vero processo è un processo digitalizzato.

Abbiamo visto, da ultimo, nell'ambito del processo civile, ma non solo, anche in quello penale, come lo stesso codice di rito stia cambiando proprio perché ci si ritrova a fronteggiare un processo digitale.

Limito qui la mia introduzione del tema per non sottrarre tempo ai prestigiosi interlocutori che abbiamo in questa sessione. Questa sessione, per motivi di agilità e maggiore rapidità, è stata articolata in due rapide domande a ciascuno degli interlocutori. Questo comporterà, e ne siamo consapevoli, una riduzione del tempo a disposizione per le risposte, ma ritengo che questo possa avvantaggiare l'agilità del contributo.

Brunella Bruno

SINERGIE DIGITALI: INNOVAZIONE, TRASPARENZA E NUOVE FRONTIERE DELLA GIUSTIZIA AMMINISTRATIVA*

Keynote Speech*: Passo ora alla collega, Consigliere di Stato Brunella Bruno, responsabile del sistema informatico del Consiglio di Stato e della giustizia amministrativa.*

Sappiamo che la giustizia amministrativa ha da tempo investito nell'informatizzazione della propria giurisdizione.

1. *Quali sono i punti saldi e fermi in questo processo di informatizzazione della giustizia amministrativa?*
2. *Quali sono, invece, i nuovi obiettivi che state attualmente perseguendo?*
3. *Quali sono le principali iniziative della giustizia amministrativa riguardanti le banche dati?*

Grazie, Consigliere Bruno.

Grazie, Ileana. Un ringraziamento speciale alla collega e amica Antonella Ciriello, perché questi appuntamenti, che ormai si ripetono da anni, non sono soltanto un'occasione di confronto sul piano scientifico, ma costituiscono anche una preziosa opportunità per incontrarsi, discutere problemi comuni e, soprattutto, creare sinergie.

Siamo in un momento di forte impulso verso la trasformazione, e non si può procedere in maniera isolata. Quello che è stato evidenziato prima da Ileana è corretto: il lavoro di squadra, il "fare squadra", è prezioso. La sinergia che abbiamo avviato tra il Consiglio di Stato e la Corte di cassazione costituirà sicuramente un'occasione importante per affrontare e risolvere alcuni nodi.

La domanda che mi è stata posta ci consente di tratteggiare lo scenario in cui si sta muovendo la giustizia amministrativa. Il 2017 ha segnato una svolta con l'avvio del processo amministrativo telematico. È stata la prima giurisdizione ad avere un processo interamente digitalizzato, non limitato a singole fasi. Tuttavia, questo ha rappresentato solo un punto di partenza, non un traguardo finale, perché il processo deve essere portato avanti con impegno e costanza per raggiungere una sempre maggiore qualità nei servizi offerti.

Lungo questa traiettoria, abbiamo intrapreso diverse attività principali, che si muovono su linee direttrici fortemente integrate tra loro. Da un lato, c'è l'attività "ordinaria", anche se nell'informatica c'è ben poco di ordinario. Questo include la revisione delle piattaforme digitali utilizzate per gestire il processo amministrativo telematico. Stiamo portando avanti un importante processo di reingegnerizzazione sia dei portali interni (quelli del presidente, delle segreterie e dei magistrati) sia dei portali esterni, come quelli dedicati agli avvocati, ai cittadini e agli ausiliari del giudice. Non si tratta di un semplice restyling grafico, ma dell'introduzione di logiche nuove, in conformità con le evoluzioni normative di riferimento.

Un'altra linea di attività riguarda l'estensione del perimetro della digitalizzazione. Dobbiamo coprire nuovi ambiti oltre quelli inizialmente previsti. Ad esempio, per il Consiglio di Stato, stiamo digitalizzando l'attività delle sezioni consultive, come i ricorsi straordinari al Capo dello Stato e i pareri sugli atti normativi. Questo progetto, già realizzato con successo in Sicilia, è ora in fase di estensione, grazie al supporto del Dipartimento per la Trasformazione Digitale.

Inoltre, stiamo lavorando alla digitalizzazione delle attività amministrative, come il fascicolo digitale del magistrato e la gestione digitale del bilancio. Tra i progetti innovativi, c'è anche la piattaforma di business intelligence e intelligenza artificiale, citata dal presidente Maruotti, della quale vi parlerà più approfonditamente il nostro segretario generale delegato, Luigi Tarantino, nel secondo focus.

Nonostante questi progressi, i valori fondamentali che permeano la giustizia amministrativa restano invariati. Guardiamo alla tecnologia come a un'opportunità, ma sempre con un ruolo strumentale. Questo vale non solo per le applicazioni innovative come l'intelligenza artificiale, ma anche per gli sviluppi delle attività ordinarie.

Tra le policy della giustizia amministrativa, c'è l'apertura delle informazioni al pubblico, che deve essere non solo formale, ma sostanziale. Tuttavia, teniamo sempre in considerazione le esigenze di sicurezza, particolarmente rilevanti per la natura dei dati trattati e le implicazioni che ne derivano. Dal 2020, ad esempio, utilizziamo sistemi di sicurezza evoluti basati su tecnologie di intelligenza artificiale.

Vorrei sottolineare un aspetto cambiato nel tempo: la percezione della sicurezza. Oggi, non la intendiamo più solo come un fattore critico sul piano della cybersicurezza, ma anche come cyber-resilienza e come garanzia di

integrità del processo decisionale. Questo equilibrio tra sicurezza e trasparenza si è evoluto grazie alle nuove tecnologie, che ci hanno permesso di soddisfare gli adempimenti in materia di apertura dei dati.

Anche le scelte infrastrutturali sono cambiate. La policy nazionale "CloudFlear" richiede nuove capacità di calcolo, e abbiamo dovuto adeguarci. Infine, i bisogni formativi stanno evolvendo: ci stiamo impegnando a garantire una formazione adeguata per affrontare con successo questo percorso.

Concludo dicendo che intendiamo proseguire con determinazione e impegno, contando sul contributo di tutti voi. Grazie.

Rispetto alle domande poste cercherò d'essere davvero telegrafica. Ci sono due aspetti strettamente connessi, ma che non devono essere confusi: il tema documentale e quello delle banche dati.

Il tema documentale riguarda le banche dati che abbiamo sviluppato e implementato in passato in modo significativo. Mi riferisco, per esempio, al motore di ricerca "Decisioni e Pareri", che esprime chiaramente quello spirito di trasparenza che ci guida. È importante sottolineare che noi magistrati non abbiamo una banca dati separata o diversa: utilizziamo lo stesso motore di ricerca "Decisioni e Pareri". Questo strumento è utile per chiunque voglia approfondire un orientamento giurisprudenziale, che sia un cittadino o uno studioso.

Tuttavia, questo metodo presenta dei limiti: non è molto utile, e risulta oneroso, per finalità statistiche. Per questo motivo abbiamo sviluppato strumenti aggiuntivi.

Il tema delle banche dati avanzate comprende, ad esempio, il data warehouse della giustizia amministrativa, che stiamo continuamente implementando. Questo strumento, strutturato con dashboard intuitive e cruscotti di facile consultazione, è importantissimo. Non solo ci racconta la nostra storia e supporta la governance interna, ma è utile anche per finalità di studio e ricerca, oltre che per il legislatore, offrendo una conoscenza approfondita delle realtà territoriali.

Noi giudici, infatti, siamo sentinelle sensibili delle realtà locali, e un'analisi qualitativa e quantitativa del contenzioso può rivelarsi preziosa non solo per migliorare la governance interna, ma anche per comprendere meglio i contesti sociali e territoriali.

Un'importante costola del progetto data warehouse della giustizia amministrativa è la piattaforma Open Data, che abbiamo recentemente rea-

lizzato e che è attualmente in fase di collaudo. Questo progetto risponde a un duplice obiettivo: da un lato, alla chiamata all'azione del dottor Nobile e dell'AgID; dall'altro, agli obblighi fissati dalla normativa di riferimento. È un progetto importante, che presto sarà consultabile sul sito istituzionale.

Sempre in questa ottica di trasparenza e accessibilità ai dati, stiamo lavorando a un'altra iniziativa: l'app "La Giustizia in una mano". Si tratta di un progetto ambizioso per dispositivi mobili, che offrirà una serie di servizi con accesso semplificato, inclusa una sezione dedicata alla fruizione dei dati aperti.

Grazie.

Margherita Cassano

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NELLA GIUSTIZIA: GOVERNARE IL CAMBIAMENTO, NON SUBIRLO*

Keynote Speech*: Passo rapidamente alla prima domanda per la Prima Presidente Margherita Cassano, che ringrazio particolarmente per aver preso il ruolo che sarebbe spettato alla collega Maria Vittoria Marchianò, la quale, come già anticipato dalla collega Ciriello, non ha potuto raggiungerci. In questo momento, quindi, la Prima Presidente non rappresenta solo la Cassazione, ma interviene anche in nome e per conto del Consiglio Superiore della Magistratura.*

1. *Qual è la sua valutazione su quanto è stato raggiunto finora nel processo di informatizzazione?*
2. *Quali sono, invece, i passi ancora da compiere per completare questo percorso?*

Un sentito ringraziamento ad Antonella Ciriello, che con tanta generosità ed entusiasmo culturale ogni anno ci offre l'opportunità di riflettere su argomenti che, pur non tecnici, riguardano l'essenza del lavoro di ciascuno di noi.

Rispondo alla domanda di Ileana per parlare di ciò che si è fatto o, meglio, di ciò che si sta facendo dal punto di vista culturale. A mio avviso, la magistratura ha bisogno di appropriarsi di una riflessione fondamentale: tutto ciò che ruota attorno all'informatizzazione e al tema dell'intelligenza artificiale non può essere relegato esclusivamente ai tecnici o al Ministero. È un tema che riguarda culturalmente ognuno di noi. È entrato a far parte della nostra riflessione e della nostra pratica applicativa, e per questo dobbiamo evitare un rifiuto pregiudiziale di questi temi. Al contrario, dobbiamo accrescere la consapevolezza che è necessario conoscerli in tutte le loro applicazioni per poter operare scelte consapevoli.

Se non saremo noi a governare il fenomeno, sarà la tecnologia a scegliere al nostro posto, rispondendo a logiche non controllate e non controllabili degli algoritmi, del tutto avulsi dalla nostra esperienza giudiziaria. Il primo

sforzo, dunque, è di tipo culturale, e il Consiglio sta lavorando in questa direzione.

Il secondo impegno rilevante è riconoscere l'intima connessione tra tecnologia, nuovi sistemi informativi, potenzialità dell'intelligenza artificiale e il tema dell'organizzazione. Troppo spesso riteniamo che l'organizzazione sia un compito riservato ai capi degli uffici giudiziari, ai presidenti di sezione o ai dirigenti amministrativi, e non faccia parte dell'esperienza quotidiana del magistrato. Al contrario, ognuno di noi, indipendentemente dalle funzioni esercitate o dagli ambiti in cui opera, deve fornire il proprio contributo propositivo e partecipare alle scelte dell'ufficio, anche attraverso un impegno nell'uso dell'informatizzazione.

Dobbiamo coniugare due aspetti: conoscere le modalità di funzionamento dell'ufficio in un determinato momento storico e cogliere le prospettive di miglioramento offerte dall'intelligenza artificiale. In questa direzione, il Consiglio si sta impegnando per valorizzare esperienze come quella dei cruscotti di monitoraggio, già realizzati in Cassazione grazie alla collaborazione con il Politecnico di Milano nell'ambito di una convenzione tra il Ministero della Giustizia e le università.

Il cruscotto di monitoraggio mira a instillare nei magistrati la consapevolezza della necessità di rilevare le modalità di organizzazione del lavoro e i relativi tempi. Questo include lo studio dei flussi, dei tempi di lavoro delle cancellerie, dei tempi della nostra attività, della gestione dei ruoli e dei rinvii, dei tempi di celebrazione delle udienze, dei tempi di deposito delle minute dei provvedimenti negli organismi collegiali, e delle fasi di controllo, correzione e firma finale da parte del cancelliere. Senza questa analisi preventiva, non è possibile una seria progettualità per razionalizzare l'organizzazione del lavoro.

In Cassazione, questa analisi ha portato a risultati concreti, come la riorganizzazione logistica delle cancellerie e delle sezioni, riducendo tempi e movimentazioni cartacee. Tuttavia, dobbiamo essere consapevoli di un rischio: i nostri sistemi applicativi, pur ponendoci all'avanguardia in Europa, stanno evidenziando obsolescenza, con interruzioni frequenti e malfunzionamenti. Questo richiede grandi investimenti e tempestività nella loro gestione. Recentemente, Il Sole 24 Ore ha riportato notizie sui problemi di funzionamento dei sistemi informatizzati in ambito civile, con difficoltà nel pubblicare e comunicare i provvedimenti.

Questo non è solo un problema tecnico, ma culturale. Rischia infatti di demotivare i colleghi e interrompere il processo di sensibilizzazione all'uso

dell'informatica e delle potenzialità dell'intelligenza artificiale. Per il processo civile, quindi, l'appello è chiaro: servono nuovi investimenti, tempestività ministeriale nella risoluzione dei problemi e il coinvolgimento costante di magistrati, avvocati, personale amministrativo ed esperti.

Per quanto riguarda il processo penale telematico, ci troviamo in una situazione più arretrata. Ritengo che la scelta di partire dalla fase delle indagini preliminari sia stata poco condivisibile, data la sua complessità. Sarebbe stato preferibile iniziare dalla fase delle impugnazioni, più semplice e facilmente integrabile con le esperienze del processo civile telematico. Realisticamente, però, entro i tempi del PNRR possiamo solo prevedere l'inserimento in formato PDF del cartaceo.

In conclusione, vorrei evidenziare un progresso significativo: in Cassazione, grazie alla collaborazione con il Ministero, abbiamo adottato un'infrastruttura per il deposito telematico dei provvedimenti civili applicabile anche al penale. Questo ha ridotto il pendolarismo dei magistrati e ha permesso di recuperare circa 15 giorni nella durata complessiva del processo, un traguardo importante in vista degli obiettivi del PNRR.

Mi fermo qui. Grazie.

Keynote Speech:

1. *Vorrei sottolineare il passaggio cruciale dell'utilizzo di banche dati accreditate. In questo contesto, potrebbe fare una breve riflessione sulla banca dati della Cassazione e quella di merito?*
2. *Quali sono i criteri di selezione delle sentenze che vengono incluse in queste banche dati?*

Allora, cercherò di essere sintetica, anche perché questa clessidra sul tavolo ci ricorda che dobbiamo lasciare spazio alla sessione successiva. Mi scuso per l'approccio schematico, ma vorrei porre alcune premesse di un ragionamento che meriterebbe un approfondimento ben più ampio.

Primo punto: Esistono diverse tipologie di banche dati che si possono realizzare, ma queste devono essere fondate sulla condivisione di alcuni valori comuni. Un aspetto fondamentale è che la banca dati non potrà mai sostituire il processo interpretativo e decisionale del giudice.

Secondo punto: La costruzione delle banche dati può, però, influenzare il processo decisionale, in quanto il vero nodo sta nella selezione del materiale da includere e nei criteri adottati. Attualmente convivono due modelli:

- **Il modello della banca dati generalista di merito, realizzato dal Ministero.** Questa banca dati è stata migliorata introducendo correttivi fondamentali, come l'inserimento di link alle sentenze successive nei diversi gradi di giudizio. Senza questi collegamenti, infatti, si rischiava di fornire un quadro fuorviante, con il possibile aumento dei ricorsi e un conseguente ingolfamento del sistema giudiziario. Questo modello può avere una funzione orientativa per gli avvocati, offrendo indicazioni sulle linee esegetiche sia a livello distrettuale che nazionale. Tuttavia, faccio un appello condiviso a magistrati e avvocati: questo tipo di ricerca non deve portare a un appiattimento, a un conformismo intellettuale. La bellezza delle nostre professioni sta nella capacità di adeguare costantemente il testo normativo alle dinamiche sociali e alla concretezza delle fattispecie. Le banche dati, in particolare in ambito di giustizia predittiva, non possono mai misurarsi pienamente con il fatto concreto. Devono essere un punto di partenza per orientare la riflessione, non un punto di arrivo.
- **Terzo punto:** La banca dati non deve essere vissuta, soprattutto dai giovani magistrati e dagli avvocati, come un approdo finale della giurisprudenza. Questo principio, pur sembrando paradossale per chi appartiene a un ufficio che tutela la nomofilachia, sottolinea un valore metodologico: la nomofilachia non significa irrigidire o cristallizzare soluzioni, ma mantenere un equilibrio ragionevole, permettendo un'evoluzione interpretativa conforme ai principi costituzionali e sovranazionali.

Esiste poi **il modello della banca dati gestita dal CED della Corte di Cassazione**, che segue una filosofia diversa. Non punta all'immagazzinamento della totalità delle decisioni, ma a una selezione ragionata, basata su criteri generali predeterminati e controllabili. Questo permette di costruire una sintesi coerente, in linea con il ruolo attribuito alla Cassazione dall'articolo 65 dell'Ordinamento Giudiziario.

In conclusione, la banca dati di merito e quella gestita da Italgiure sono complementari, non concorrenti. Entrambe devono essere sorrette dal riconoscimento del ruolo centrale del giurista e dalla volontà di riappropriarsi di quella "riserva di umanità" che spesso manca nei nostri uffici giudiziari.

Un ultimo appello: in ambito civile non potrà mai esistere una vera comunità di giuristi se perdiamo l'abitudine al confronto e al dialogo. Essere presenti in ufficio non è solo un obbligo verso il servizio al cittadino, ma un

modo per costruire una comunità intellettuale e per essere a disposizione degli avvocati, protagonisti imprescindibili della giurisdizione.

Concludo con una nota amara: è triste che si sia reso necessario l'intervento di una circolare consiliare per ribadire il dovere del magistrato di essere presente in ufficio. Questo dovrebbe far parte del DNA di ciascuno di noi, come consapevolezza del nostro ruolo e del valore della presenza fisica per il funzionamento della giustizia.

Grazie.

Maria Vittoria Marchianò

LE COMPETENZE DELLA COMMISSIONE VII DEL CSM IN MATERIA DI SVILUPPO DELL'INFORMATICA GIUDIZIARIA. LE PROBLEMATICHE ANCORA NON SUPERATE E QUELLE NUOVE CHE STANNO EMERGENDO TRA PROCESSO CIVILE, PENALE, E OBIETTIVI PNRR.

La settima commissione, fin dall'insediamento di questo CSM, ha dedicato particolare attenzione alle problematiche relative all'informatica giudiziaria, in un momento di grandi cambiamenti per la giurisdizione ordinaria, che è ormai quasi tutta telematica. Con l'adozione del Processo Penale Telematico, che segue a quella del Processo Civile, non solo la tenuta dei registri e la formazione degli atti avviene attraverso l'informatica, ma **vengono gestiti con strumenti informatici anche il flusso degli atti, la loro validazione e la comunicazione ai soggetti** del processo. È recente, peraltro, l'entrata in vigore delle **specifiche tecniche in materia di accettazione automatica degli atti,** sia nel processo civile che in quello penale, che ha un impatto notevole sul lavoro degli uffici giudiziari, impatto che il Consiglio sta verificando attraverso un attento monitoraggio, per rapportarsi con il Ministero in sede di tavolo paritetico, in un contesto di leale e proficua collaborazione.

Altre problematiche riguardano il settore del **processo minorile e quello del Giudice di Pace**, ormai informatizzati, settori in cui gli uffici registrano ancora molte difficoltà. I problemi riguardano soprattutto gli uffici minorili in cui, in vista della riforma del tribunale unico della famiglia, si è reso necessario **uniformare i registri per consentire la migrazione dei fascicoli.**

Come rilevato nella **Relazione annuale sullo stato della Giustizia telematica**, approvata in Plenum a luglio, ormai è stata completata l'informatizzazione della giurisdizione e si registra una sostanziale adeguatezza degli strumenti informatici in dotazione agli uffici.

L'attenzione del Consiglio deve essere ora rivolta alla **qualità degli applicativi e alla loro adeguatezza rispetto alle esigenze organizzative del lavoro dei magistrati.**

Al riguardo, diverse sono state le problematiche segnalate in relazione all'applicativo APP per la gestione del processo penale telematico, che a

partire dal 1 gennaio 2025 dovrebbe diventare obbligatorio per tutti gli atti delle indagini preliminari.

Nella consapevolezza del delicato rapporto tra informatica e giurisdizione, si deve segnalare che il funzionamento degli applicativi del Processo Telematico influisce, o può influire, sul contenuto degli atti, sul contenuto dell'attività giurisdizionale e, quindi, **sull'organizzazione degli Uffici Giudiziari**. Il ruolo degli applicativi destinati a gestire il processo telematico, ed in prospettiva il ruolo degli **strumenti di IA utilizzati per la programmazione** degli stessi, non è più quello di semplici *strumenti*, il cui contenuto e funzionamento risultino neutrali e di natura esclusivamente tecnica. La loro architettura è invece in grado di influire profondamente sulla giurisdizione, potendo determinare concretamente e, quindi, condizionare, sia l'operato del singolo magistrato che l'organizzazione degli uffici giudiziari.

L'esperienza, certamente positiva, del **gruppo di analisi degli applicativi** del processo penale telematico, composto da personale della DGSIA e di RID portatori di specifica competenza, dimostra come nella progettazione dell'informatica giudiziaria sia indispensabile la **convergenza di conoscenze informatiche e di competenze giuridiche** ed ordinamentali, al fine di garantire non solo il corretto funzionamento dei programmi ma la stessa autonomia della funzione giurisdizionale.

È necessario perciò che, sin dal momento della loro progettazione, **il Consiglio assuma un ruolo attivo, al fine di valutarne il corretto funzionamento, che va giudicato non solo dal punto di vista tecnico, comunque importante perché influisce sull'efficienza e sulla sicurezza dell'attività giudiziaria, ma anche dal punto di vista ordinamentale, per accertare che la struttura** del *software* non condizioni l'esercizio della funzione giurisdizionale e l'organizzazione degli uffici.

Si tratta evidentemente di una **esigenza nuova**, non avvertita quando l'utilizzo dell'informatica riguardava la sola tenuta dei registri. L'introduzione del processo telematico comporta inevitabilmente conseguenze di natura ordinamentale e non meramente tecniche e richiede perciò che il Consiglio si doti celermente di **personale portatore di competenze informatiche**, necessarie per analizzare il funzionamento dei programmi utilizzati per l'esercizio della giurisdizione. Il CSM dovrebbe in altri termini dotarsi di un **ufficio informatico**, così come si è dotato dell'ufficio statistico, per garantire che la creazione e lo sviluppo degli applicativi usati per gestire il processo telematico si svolta nel rispetto dell'autonomia della funzione giurisdizio-

nale. L'informatica deve essere funzionale alle esigenze della giustizia e non performante della giurisdizione, se vogliamo che questa continui ad essere esercitata dai magistrati (sia giudicanti che requirenti) con l'autonomia e indipendenza garantite dalla Costituzione.

Rapporto tra informatica e obiettivi PNRR

I sistemi statistici rivestono oggi peso decisivo in questo settore, tenuto conto della rimodulazione degli obiettivi del PNRR che, imponendo programmazione ed organizzazione funzionale al loro raggiungimento, richiedono prioritariamente una **costante analisi statistica dei flussi** allo scopo di monitorare il progressivo avanzamento nel raggiungimento degli stessi. I kit statistici disponibili al fine del monitoraggio dei flussi quanto agli obiettivi PNRR coniugano strumenti messi a disposizione sia dal Ministero che dal CSM. Quanto al CSM, a far data dal giugno 2023 è disponibile il **c.d. Cruscotto, in fase di aggiornamento, degli obiettivi PNRR con l'indicazione degli andamenti degli Uffici** a livello nazionale, distrettuale e di singola sede.

Si sta approfondendo inoltre l'esperienza attuata in alcuni uffici giudiziari pilota, e in particolare presso la Corte di Cassazione, in relazione alla introduzione di strumenti di verifica che consentano di monitorare l'avvicinamento o meno ai risultati richiesti da parte dei dirigenti degli uffici (**cruscotto direzionale).**

Banche dati di merito

La Settima Commissione è da tempo impegnata, in accordo con il **Ced della Cassazione**, nella ricostituzione e nel popolamento dell'Archivio di Merito costituito presso ***Italgiure***. L'archivio, storicamente patrimonio prezioso per l'attività dei magistrati, nasce e opera all'interno della giurisdizione, in quanto strumento di ausilio del Giudice, il cui utilizzo contribuisce alla formazione dei Magistrati e alla qualità dei provvedimenti. Il progetto risponde alla necessità per i magistrati di continuare a disporre di una banca dati strutturata e *selettiva* come quella dell'infrastruttura *ItalgiureWeb*, a differenza della banca dati ministeriale riservata (c.d. BdR) implementata nell'ambito del PNRR, che raccoglie invece indistintamente e massivamente tutti i provvedimenti di merito pronunciati in ambito civile e penale in un determinato distretto. L'Archivio di merito costituito presso *ItalgiureWeb* invece nasce e opera all'interno della giurisdizione, ed ha l'obiettivo di contribuire alla *formazione* dei Magistrati e alla qualità dei provvedimenti,

partecipando al *corretto svolgimento della funzione giurisdizionale* e supportando il Giudice al momento della redazione degli atti. Il fine dell'Archivio è quello di realizzare l'osmosi conoscitiva fra le statuizioni della Corte di legittimità e le decisioni dei giudici di merito, avendo come primaria finalità quella di *selezionare* in modo mirato i temi decisori particolarmente rilevanti e favorire in tal modo un *contributo di merito alla funzione nomofilattica*. La necessità di implementare la banca dati con *abstract* vede impegnati sia il Ministero che il Consiglio in collaborazione con il Massimario della Cassazione al fine di ridefinire i ruoli ed i compiti assegnati ai diversi soggetti. Per realizzare questo progetto, la Settima commissione ha deliberato di avviare un dialogo con la Scuola Superiore della Magistratura, che ha manifestato la disponibilità a collaborare attraverso la costituzione di una **Cabina di Regia** che realizzi una sinergia tra **Settima Commissione, CED della Cassazione e SSM**, volta anche al superamento di alcune difficoltà operative che la rete RAM, costituita dal Consiglio Superiore, ha dovuto affrontare negli ultimi anni. Costituita la cabina di regia, con la partecipazione dei due componenti designati dal direttivo della SSM nella seduta del 3-7-2024, si sta procedendo ad un confronto sulle possibili soluzioni della problematica evidenziata.

Appare necessario, altresì, proseguire nell'attività di monitoraggio dei diversi modelli organizzativi in tema di archivi di giurisprudenza adottati dagli uffici giudiziari in sede distrettuale, anche in collaborazione con soggetti esterni (Università, Avvocati).

Ines Marini

LA SSM NELL'ERA DIGITALE: INNOVAZIONE FORMATIVA E NUOVI MODELLI DIDATTICI*

Keynote Speech*: Passiamo ora alla Vicepresidente della Scuola Superiore della Magistratura, Ines Marini, per affrontare una questione più volte evocata: il problema formativo.*

Come ha sottolineato anche la Prima Presidente, per seguire questo proces so di informatizzazione non è sufficiente un cambio di mentalità, ma è necessario un adeguato approccio formativo. La Scuola si è già impegnata da tempo in questo ambito, ma emergono continuamente nuovi strumenti e modelli da considerare.

1. *Quali sono le iniziative attuali che la Scuola sta portando avanti per supportare il processo di informatizzazione?*
2. *In che modo si stanno adottando nuovi strumenti e modelli per af frontare le sfide emergenti in questo ambito?*
3. *Come ha inciso il tema digitale sul contenuto della offerta formativa della SSM ?*
4. *Quali nuovi strumenti e modelli formativi si ritengono piu' idonei per rispondere ai nuovi fabbisogni ?*

Prego, Vicepresidente Marini

Nel passato, nel sistema analogico, lo scopo della formazione era di fornire ai discenti il maggior numero possibile di informazioni: le informazioni erano infatti scarse e dominio di pochi, perchè non erano facili da acquisire e perciò erano preziose.

Oggi è l'inverso: il digitale ci sommerge di informazioni, acquisibili istantaneamente, senza muoverci da casa: è sufficiente infatti una connessione *internet*, a cui si aggiunge l'utilizzo sempre più frequente di strumenti di I.A.

Il problema oggi è perciò non tanto quello di fornire le informazioni, quanto quello di offrire gli strumenti per governarle.

Questo mutato quadro incide sulla offerta formativa della Scuola Superiore della Magistratura (SSM) nel contenuto, nei modelli formativi e negli strumenti didattici.

Per quanto concerne il contenuto la SSM ha allargato l' offerta formativa al tema specifico della digitalizzazione e della I.A. con riferimento:

a. al nuovo quadro normativo (sovranazionale e nazionale) che specificamente disciplina i temi del digitale (come ad esempio il nuovo regolamento europeo in tema di I.A., o le norme in tema di Protezione dei dati personali e di *privac*y e quelle relative alla sicurezza informatica, oppure le norme codicistiche che hanno dovuto adeguarsi al processo telematico);
b. alle cognizioni tecniche che ormai sono indispensabili per l'esercizio della professione del magistrato essendo presupposte dalle recenti riforme (ad esempio: i requisiti di validità dei documenti informatici; le notifiche via *PEC*; la nozione di domicilio digitale;
c. alla possibilità di estendere l' applicazione della normativa esistente ai diritti ed ai rapporti incisi dalla digitalizzazione, come ad esempio: la tutela dei diritti fondamentali nel contesto digitale (riservatezza, libertà di espressione *online*, l'accesso ad *Internet* come diritto fondamentale, la neutralità della rete); la tutela della proprietà intellettuale nel mondo digitale; la tutela nel commercio elettronico; la responsabilità connessa all'utilizzo del digitale e della I.A. (ad esempio: la responsabilità delle piattaforme digitali; la responsabilità nei veicoli senza conducente o dei *robot* o nell'utilizzo della I.A. nel campo medico).

L'enorme numero di informazioni che sono facilmente acquisibili *on line* ha inoltre inciso sui modelli formativi. Per cui, di regola, la SSM:

-a) fornendo la cornice in cui i partecipanti possono inserire in modo organico le informazioni di dettaglio che già posseggono o quelle di nuova acquisizione.

- b) evita generalmente (salvo esigenze specifiche di cui si dirà oltre) di affidare la attività didattica a relazioni frontali (come avveniva invece nel passato in cui i discenti assumevano un ruolo prevalentemente passivo); privilegia le relazioni dialogiche (in cui il tema viene affrontato da punti di vista diversi) e favorisce la partecipazione attiva attraverso il dibattito e le domande dei partecipanti, che contribuiscono dunque a delineare concretamente il contenuto dell'incontro;

-c)affronta i temi del digitale con un approccio multidisciplinare e con attenzione anche alla disciplina sovranazionale ed a quella di altri paesi, in

considerazione della intersettorialità del mondo digitale e della sua assenza di confini fisici.

Per quanto concerne gli strumenti formativi, la digitalizzazione ha offerto alla SSM l'opportunità di utilizzare la didattica a distanza, già stata sperimentata con successo durante la pandemia e di cui Antonella Ciriello è stata pioniera.

Utilizzo della didattica a distanza (modalita' mista, totale o asincrona) vantaggi e svantaggi nei vari settori della formazione.

La SSM utilizza ampiamente la didattica a distanza, in tutte le sue modalità (mista, oppure totale) , senza tuttavia tralasciare la forma esclusivamente in presenza ove sia motivata da specifiche esigenze formative.

La forma mista, e cioè contemporaneamente in presenza ed *on line* , è lo strumento generalmente più idoneo utilizzato dalla SSM, perché unisce i vantaggi della formazione in presenza e di quella *on line* ed è come un "vestito su misura": consente infatti di ampliare la platea dei partecipanti senza dilatare eccessivamente i costi organizzativi; permette inoltre al destinatario di scegliere la modalità formativa che più si adatata ai suoi impegni, perché può anche riascoltare la registrazione del corso in qualsiasi momento

I destinatari elettivi di questa modalità sono soprattutto i partecipanti ai corsi di formazione permanente.

I corsi solo *on line* (in *streaming* e con modalità asincrona) vengono utilizzati soprattutto per argomenti destinati a lezioni frontali (ad esempio novità normative o giurisprudenziali); nei laboratori tematici con piccoli gruppi di esperti della materia; in taluni corsi nell'ambito della rete di formazione europea).

I vantaggi connessi ai corsi solo *on line* sono: la flessibilità e l'accessibilità (perché i partecipanti possono seguire i corsi ovunque e in qualsiasi momento, rendoli così compatibili con i loro impegni); la riduzione dei costi connessi agli spostamenti ed alla logistica (come il trasporto, l'alloggio e la capienza delle aule fisiche); la possibilità di formare (attraverso la modalità asincrona) un numero pressochè illimitato di partecipanti; il ridotto impatto sulle attività lavorative del singolo magistrato e sull'ufficio di appartenenza.

Anche a questa modalità tuttavia, accanto ai vantaggi, si accompagnano svantaggi, quali ad esempio: la mancanza di interazione diretta dei partecipanti, il loro minore coinvolgimento e la difficoltà di organizzare efficaci gruppi di lavoro ed il dibattito.

La modalità esclusivamente in presenza viene preferibilmente scelta per formare alcune categorie di magistrati per i quali sono essenziali la interazione tra loro e con i relatori, lo scambio personale e diretto di esperienze e la efficace organizzazione di gruppi di lavoro.

Quest'ultima perciò rimane la modalità preferibile per i corsi destinati alla formazione dei magistrati direttivi-semidirettivi; o per i corsi estesi alla partecipazione di categorie professionali diverse; oppure per i corsi dove è necessaria la acquisizione di uno spirito di appartenenza e di un legame identificativo con una sede fisica della SSM, come avviene nei corsi destinati alla formazione iniziale.

Allo strumento formativo in presenza si accompagnano tuttavia alcuni svantaggi, quali: i costi per la SSM, la limitazione del numero dei partecipanti per ragioni logistiche (aule, disponibilità alberghiera); l'impatto sulla struttura amministrativa della SSM; l'impatto sul lavoro personale del magistrato e sul suo ufficio di appartenenza (di regola i corsi in presenza sono infatti articolati su 4 moduli consecutivi di 3 ore ciascuno, a cui vanno aggiunti i tempi di trasferimento dai rispettivi uffici di appartenenza alla sede della SSM).

Francesco Pizzuto

AVVOCATURA DIGITALE: RESPONSABILITÀ E COLLABORAZIONE PER UNA GIUSTIZIA UNIFICATA*

Keynote Speech: *Passiamo ora all'interlocutore istituzionale che è stato più volte evocato: il mondo dell'avvocatura.*

Negli ultimi anni, la professione dell'avvocato è cambiata profondamente con l'innovazione tecnologica. Non solo è cambiato il modo di redigere e concepire gli atti – come ha sottolineato stamattina il professor Auletta – ma anche la necessità, per gli avvocati così come per i giudici, di studiare e approfondire una normativa processuale che evolve per effetto dell'innovazione tecnologica. Questo cambiamento è stato talvolta accompagnato da fenomeni di smarrimento, per via della velocità con cui si è sviluppata l'innovazione tecnologica. Un esempio recente sono le specifiche tecniche entrate in vigore il 30 settembre, che prevedono l'accettazione automatica degli atti, modificando in parte il modo di lavorare degli avvocati.

1. *Quali strumenti sono stati messi a punto per assicurare assistenza al mondo dell'avvocatura, soprattutto in relazione a questi cambiamenti tecnologici?*
2. *In che modo la Scuola dell'Avvocatura del Consiglio Nazionale Forense sta supportando gli avvocati nell'affrontare queste nuove sfide?*
3. *Come ritiene si possa migliorare la collaborazione fra magistratura e avvocatura nella condivisione del patrimonio informativo e delle novità giurisprudenziali?*

Grazie, Avvocato Pizzuto

Non c'è dubbio che l'avvocatura abbia da tempo preso consapevolezza dell'irreversibilità del processo evolutivo in tema di digitalizzazione. Tuttavia rimane un aspetto che gli avvocati non dimenticano mai: l'avvocatura è spesso il primo, e a volte l'unico, interlocutore del cittadino nel rapporto con il sistema giustizia. La digitalizzazione, dunque, deve essere uno strumento utile per migliorare questo servizio e questo rapporto.

L'avvocatura come filtro e garante dei diritti

L'avv. Pizzuto nel suo intervento nel rivolgersi alla Presidente Cassano ha voluto ribadire che la categoria degli avvocati è il punto di partenza della

Giustizia. Sono gli avvocati che valutano se un giudizio si può promuovere, se una querela si può presentare, se un ricorso per Cassazione ha possibilità di essere accolto se proposto. Sono gli avvocati che fungono da filtro, decidendo se non portare avanti un ricorso privo di fondamento, oppure suggerendo al cittadino di non intraprendere una causa. Gli strumenti informatici, nel senso più ampio della definizione, devono servire ad agevolare questa scelta, non a sostituirla.

Gli avvocati assumono questa responsabilità con grande serietà. Attraverso le iniziative della Scuola Superiore dell'Avvocatura, in tema di formazione, si impegnano a essere non solo i custodi dei diritti dei cittadini, ma anche rappresentare il filtro che valuta, con attenzione, se intraprendere o meno un'azione legale. Questo vale anche per il processo penale: sono sempre gli avvocati a decidere se portare avanti la difesa nel processo oppure optare per un rito alternativo, magari un patteggiamento.

L'importanza della formazione

Questa responsabilità viene esercitata attraverso una formazione sempre più qualificata che la Scuola Superiore coordina con dedizione ed attenzione. Una formazione che è rivolta sia allo studio approfondito delle questioni di diritto sia all'accesso e all'utilizzo degli strumenti digitali.

La reciprocità nel rapporto con il giudice

Tuttavia, la categoria si aspetta reciprocità, ci aspettiamo reciprocità, che anche l'interlocutore istituzionale, ovvero il magistrato, mostri altrettanta attenzione.

Quando un avvocato decide di promuovere un giudizio, lo fa in seguito ad uno studio approfondito, anche utilizzando schemi e strumenti che possibilmente ha contribuito, con i suoi rappresentanti nazionali, a sviluppare, come nel caso del DM 110/2023.

L'Avvocatura collabora con le Istituzioni per stabilire i limiti ed i modi con cui scrivere gli atti, consapevoli che il primo interlocutore sarà Giudice ma anche il cliente ed infine la controparte.

L'impatto degli strumenti digitali sull'interlocuzione tra avvocati e clienti

Oggi tutti hanno accesso agli stessi strumenti digitali che usano gli addetti ai lavori, i motori di ricerca di uso comune hanno reso reperibili le sentenze, senza dover ricorrere a banche dati specializzate. E' possibile cercare i precedenti giurisprudenziali, esaminare casi e formarsi un'opinione.

Questa è la ragione per cui quando l'avvocato decide di intraprendere un'azione giudiziaria e portare il problema di un cliente davanti a un tribunale, ci si aspetta che il giudice dedichi la stessa attenzione che è stata dedicata dal professionista allo studio e alla preparazione degli atti che danno corpo al procedimento.

Quindi non è ammissibile che l'avvocatura possa sopportare che vengano utilizzati strumenti di giustizia predittiva per risolvere quel problema. Ogni giudizio che l'avvocato decide di promuovere o di difendere è unico e diverso dagli altri. Se fosse identico a quelli già decisi, sarebbe stato lo stesso professionista a consigliare al cliente di non procedere o magari avrebbe caldeggiato una trattava o una mediazione.

La condivisione come percorso di crescita

L'avvocatura crede fermamente che la condivisione del percorso e dello studio debba avvenire in una condizione di reciprocità. Per questo, attraverso la Scuola Superiore dell'Avvocatura ha intrapreso un importante cammino di formazione per fare in modo che gli avvocati abbiano gli strumenti per essere sempre più qualificati. Avvocati più bravi significano un'interlocuzione migliore non solo con i cittadini, ma anche con il giudice e la controparte. Vi deve essere la comune consapevolezza che ogni problema viene affrontato con studio e approfondimento.

Innovazione e accessibilità della formazione

La mission della SSA è quella di realizzare sistemi per la condivisione degli strumenti, rendendo la formazione e la digitalizzazione sempre più accessibili. Si tratta di un percorso già iniziato e che ha bisogno del coinvolgimento di tutte le parti per essere portato avanti.

La partecipazione ai processi normativi

Il governo ha intuito che ha bisogno dell'apporto dell'avvocatura tutta per portare avanti le iniziative ed i processi formativi relativi ai decreti e alle leggi che disciplinano l'informatizzazione e la digitalizzazione degli atti e dei processi, concedendo spazio nei tavoli tecnici ai rappresentanti nazionali della categoria forense. È una sfida che l'avvocatura ha accettato e che rilancia con determinazione.

Grazie.

In ordine alla **terza domanda** va precisato che la collaborazione deve partire da un elemento fondamentale: **la condivisione delle banche dati**. Dobbiamo avere accesso alle stesse banche dati utilizzate dai giudici. Questo è essenziale perché l'approccio deve essere **culturale ma condiviso**. Siamo tutti giuristi: i magistrati sono giuristi, e noi avvocati lo siamo altrettanto. Condividendo la stessa banca dati, possiamo affrontare le questioni che ci vengono sottoposti con una **base comune e solida**.

D'altra parte, la **nomofilachia** stessa funziona grazie a questa **interazione** tra avvocati e Corte di cassazione. La Cassazione stabilisce un principio, ma **dietro ogni nuovo principio c'è sempre stato un avvocato** che, studiando attentamente, ha deciso di presentare un ricorso, magari andando contro una giurisprudenza consolidata. È stato proprio il lavoro dell'avvocato, il suo approfondimento e la sua capacità di argomentare, a convincere la Cassazione a rivedere la propria posizione.

Questo dimostra che siamo tutti parte di un sistema giuridico dove lo **studio** e l'**approfondimento** contano e possono fare la differenza.

Ettore Sala

PNRR E INNOVAZIONE TECNOLOGICA: VERSO UNA GIUSTIZIA DIGITALE INTEGRATA*

Keynote Speech: *La mia domanda, un po' una "domanda da un milione di dollari", è questa: in soli cinque minuti, quali ritiene siano i risultati raggiunti in questa fase importante di transizione digitale, anche in relazione alle aspettative del PNRR, e quali sono, invece, gli aspetti ancora da mettere a fuoco per raggiungere tali obiettivi?*

Grazie, Consigliera. Buongiorno a tutti. Un saluto a tutti i partecipanti, ed ai tanti rappresentanti di tutte le Istituzioni.

L'importanza del Dipartimento per l'Innovazione Tecnologica della Giustizia

La domanda posta, come è stato detto, è davvero molto impegnativa. Il Dipartimento per l'Innovazione Tecnologica della Giustizia, è di recente costituzione in quanto opera unicamente da circa un anno e mezzo – ossia dalla fine del 2022. Nonostante il poco tempo trascorso, ha già realizzato un grande carico di lavoro. Come dico spesso, attraverso il Dipartimento passano oltre il 60%, forse il 70%, di tutte le attività del Ministero, sia direttamente – per quanto riguarda la progettazione e realizzazione dei sistemi – sia come supporto ai processi evolutivi della Giustizia, che vedono nella digitalizzazione un aspetto fondamentale.

I progetti realizzati e in corso

Dalla nascita del Dipartimento abbiamo gestito tantissimi progetti. Attualmente sono attive oltre 300 iniziative progettuali, distribuite su vari fronti, in particolare il processo civile.

Come è stato ricordato, con la nuova riforma della giustizia e nell'ambito del PNRR, abbiamo completato la digitalizzazione dell'intero processo civile telematico. Questo ha incluso anche l'introduzione della digitalizzazione in Corte di Cassazione, nei giudici di pace e negli uffici minorili, rappresentando un grande passo avanti.

Questo lavoro, svolto principalmente tra il 2023 e l'inizio del 2024, ha fatto da apripista per l'evoluzione del nuovo Tribunale della Famiglia. Que-

sta parte particolare della riforma ha poi subito una dilazione nei tempi di introduzione, e questo, insieme con l'esperienza sin qui maturata, ci consentirà di concentrarci sulle specifiche tecniche ed evitare l'avvio frettoloso che ha caratterizzato, ad esempio, la parte della riforma relativa alla digitalizzazione degli uffici minorili.

La complessità della progettazione e la necessità di collaborazione

La realizzazione dei sistemi informativi è un processo complesso, che parte dalla raccolta dei fabbisogni. Oggi questi derivano, principalmente, dalle modifiche normative, ma richiedono comunque una successiva e puntuale azione di raccolta delle esigenze degli operatori di giustizia.

Questo è il primo punto cruciale: dobbiamo conciliare le esigenze di magistrati, giudici, personale degli uffici giudiziari, avvocati, notai e di tutti gli altri operatori coinvolti nei procedimenti. È necessario un lavoro sinergico e una collaborazione costante con tutti i soggetti preposti.

Ho ascoltato interventi molto interessanti dai rappresentanti delle varie categorie professionali, e mi sembra evidente che il nostro obiettivo debba essere quello di evitare distorsioni nell'utilizzo dei sistemi informativi rispetto alle pratiche tradizionali. Ogni ufficio, infatti, ha esigenze differenti, e dobbiamo mediare tra queste necessità.

Il processo penale telematico e l'approccio graduale

Tutti queste tematiche sono ancora più rilevanti quando sono calate nel contesto della digitalizzazione del processo penale avviata, fondamentalmente, nel 2023. Dal 2024 è stata introdotta dalla norma l'obbligatorietà dei primi depositi telematici per la fase delle indagini preliminari, ma l'introduzione di questi sistemi ha incontrato diverse difficoltà negli uffici giudiziari.

Una delle difficoltà principali è rappresentata dal *change management*, ossia la necessità di coinvolgere gli operatori che utilizzeranno i sistemi informativi, fin dalla fase iniziale di definizione delle specifiche tecniche, per formarli ad un nuovo modo di operare. Per rendere questo processo più efficace, stiamo lavorando all'introduzione del così detto "doppio binario": ossia continuare ad utilizzare modalità tradizionali analogiche con uso della carta, ma affiancando gradualmente l'introduzione del digitale.

Questo approccio permette agli uffici di sperimentare i nuovi sistemi e di familiarizzarsi con essi prima che diventino obbligatori. Nel processo penale telematico, ad esempio, stiamo rendendo disponibili in anteprima

i nuovi flussi agli operatori, con periodi di utilizzo parallelo per consentire formazione e adattamento prima della loro obbligatorietà richiesta dalla norma.

La formazione: un elemento essenziale

La formazione è un aspetto fondamentale. Stiamo organizzando webinar e campagne di formazione direttamente presso gli uffici giudiziari, con il coinvolgimento delle società che sviluppano i sistemi. Questo lavoro di formazione e integrazione è essenziale per garantire che i sistemi siano compresi e utilizzati correttamente dagli utenti.

Digitalizzazione al servizio dei cittadini

Oltre ad evolvere i sistemi per gli operatori di giustizia, stiamo anche ampliando l'uso dei sistemi informativi direttamente per i cittadini. Ad esempio, il *Tribunale Online* per la gestione diretta da parte dei cittadini delle pratiche di volontaria giurisdizione è stato posto in esercizio all'inizio di quest'anno, e lo stiamo gradualmente estendendo per la gestione di ulteriori nuove pratiche.

Altro esempio molto rilevante è la piattaforma per la raccolta online delle firme dei cittadini a sostegno dei referendum abrogativi o costituzionali e delle iniziative legislative di natura popolare, che abbiamo aperto all'utenza lo scorso mese di luglio. In soli due mesi di utilizzo, questa piattaforma ha raccolto la cifra record di oltre un milione e mezzo di firme digitali, rappresentando uno strumento altamente innovativo per la partecipazione attiva dei cittadini a processi democratici accessibili e trasparenti.

L'intelligenza artificiale come prospettiva futura

Infine, guardiamo con grande interesse anche all'utilizzo di soluzioni di intelligenza artificiale all'interno dei nuovi sistemi. Questo rappresenta un ulteriore importante passo in avanti fatto nel mondo della transizione digitale della giustizia, ma su questo tema magari accennerò qualcosa in un momento successivo.

Keynote Speech: *Qual è la prospettiva del Ministero sull'utilizzo delle nuove tecnologie nella gestione dei dati, e come queste possono supportare i processi legati all'intelligenza artificiale?*

Grazie per la domanda.

Prima di rispondere, vorrei fare **due brevi precisazioni**, anche in risposta ad alcune osservazioni emerse nel corso degli interventi precedenti.

Cruscotti e strumenti tecnologici

Il tema dell'utilizzo dei **cruscotti** è strettamente legato all'**uso consapevole e sperimentale di strumenti tecnologici**, ma anche alla necessità di soddisfare esigenze tipiche e comuni tra gli uffici giudiziari. Come sottolineato dalla **Presidente Cassano**, in **Corte di Cassazione** è stata già fatta un'esperienza significativa in questo ambito. Noi stiamo replicando e adattando quell'esperienza per implementare sistemi di supporto agli uffici giudiziari del territorio, utilizzando sistemi di cruscotti che si basano su sistemi centralizzati di **raccolta dati** dai vari sistemi informativi e che concorrono alla realizzazione di sistemi di basi di dati della conoscenza.

Il valore aggiunto di questi strumenti risiede nella possibilità di avere una fonte dati informativa di base comune, omogenea e, certificata, per tutti gli uffici e per tutta l'utenza.

Se per la **Cassazione** ciò è stato realizzabile più facilmente, in quanto i sistemi informativi sono unificati, per gli uffici giudiziari la realizzazione di questi sistemi è un processo più complesso.

Tuttavia, lo abbiamo affrontato tramite l'implementazione di sistemi omogenei di raccolta delle informazioni che hanno permesso la realizzazione a livello di Ministero dei così detti sistemi di "***Data Lake***" evoluzioni naturali dei sistemi di ***datawarehouse***

A seconda del livello di digitalizzazione, questi sistemi acquisiscono dati sia dai **registri** che direttamente dai **documenti nativi digitali**. È un percorso impegnativo, ma stiamo progredendo grazie anche all'esperienza accumulata nella realizzazione dei sistemi informativi in Cassazione, cercando di soddisfare le esigenze legate alle attività di governo e gestione degli uffici, in parte evidenziate anche dalla Prima Presidente nel suo intervento.

Investimenti infrastrutturali e PNRR

Passando agli **investimenti infrastrutturali**, è emerso come sia oggigiorno fondamentale continuare il processo di **evoluzione**, **innovazione** ed **aggiornamento tecnologico** per affrontare e risolvere efficacemente le criticità. Siamo, tuttavia, vincolati da **limiti stringenti**, come quelli imposti dal **PNRR**, che definisce **scadenze e obiettivi serrati**.

- Questi obiettivi, purtroppo, devono essere raggiunti **senza alcun investimento**, un vincolo quello dell'invarianza finanziaria alla base dell'ultima riforma che impone scelte difficili.
- Nonostante ciò, siamo riusciti finora a rispettare puntualmente tali vincoli, ottenendo il riconoscimento del pieno raggiungimento delle *milestone* fissate dalla **Commissione Europea** che ha riconosciuto il grande sforzo profuso ed effettuati con regolarità i pagamenti di tutte le rate previste dal piano.

Concordo pienamente con la Prima Presidente Cassano sulla complessità, nella realizzazione del processo penale telematico, di partire dalle **indagini preliminari**, dato che ciò rappresenta una sfida molto complessa. Tuttavia, dobbiamo rispettare gli impegni presi con l'Europa e questo è la pianificazione concordata nella stesura del PNRR.

Intelligenza artificiale e banche dati

Per quanto riguarda l'uso delle tecnologia di **intelligenza artificiale**, il Ministero ha compiuto negli ultimi due anni passi significativi. Un esempio ne è la **Banca Dati delle sentenze di Merito**, che raccoglie di tutti i provvedimenti civili (sentenze, ordinanze e decreti), pubblicati a partire dal 1° gennaio 2016 e fino all'attualità nei Tribunali e nelle Corti d'appello Italiane, ormai in formato nativo digitale.

- Con circa **4 milioni di sentenze archiviate ed oltre 10 milioni di documenti in generale relativi a provvedimenti**, abbiamo probabilmente creato la **più grande banca dati giuridica digitale nazionale**.
- Su questo innovativo sistema abbiamo impiegato differenti tecnologie di **intelligenza artificiale** nel pieno rispetto delle normative vigenti, come l'**European AI Act**, e in conformità con la futura normativa nazionale relativa al disegno di legge delega al Governo sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale in corso di finalizzazione da parte del Parlamento.

Questi strumenti sono sviluppati per garantire:

- **Piena trasparenza**,
- **Centralità della decisione umana**,
- **Totale sicurezza dei dati**.

Una delle nostre priorità è quella di evitare **contaminazioni dei dati con fonti non certificate**, un rischio che potrebbe derivare dall'uso di strumenti di mercato non adeguati. Inoltre, stiamo lavorando all'utilizzo di sistemi di **certificazione** per garantire l'affidabilità e la marchiatura dei dati.

In termini di sicurezza, la banca dati è conforme alle normative vigenti in materia di sicurezza informatica e protezione dei dati, garantendo massimi livelli di sicurezza e trattamento dei dati sensibili grazie anche ai processi di pseudononimizzazione implementati mediante l'uso dell'intelligenza artificiale. L'uso di algoritmi di intelligenza artificiale per le azioni del mascheramento delle informazioni sensibili, come anche per la catalogazione dei documenti e dei contenuti, hanno consentito la realizzazione di un prodotto tecnologicamente molto evoluto e di enormi potenzialità.

Accesso alla banca dati

Per ora, l'accesso alla **banca dati** è riservato ai soli **magistrati togati**, ma riceviamo continue richieste da parte degli **uffici giudiziari** per un utilizzo più ampio e diffuso da parte di altri magistrati come i giudici di pace, oltre che dal personale UPP e personale degli uffici giudiziari in generale, sotto la supervisione dei magistrati.

- Considerato il livello di sicurezza e di consapevolezza ormai raggiunto e le potenzialità offerte dai sistemi, ritengo sia arrivato il momento di attuare decisioni concrete per **integrare stabilmente questi strumenti nella normale operatività degli uffici giudiziari**.

Abbiamo dimostrato che tali tecnologie possono essere utilmente impiegate in modo sicuro, rispettando le tutele previste dalla norma, per soddisfare efficacemente le richieste dell'utenza degli operatori specializzati in piena sicurezza.

Mi fermo qui. Grazie per l'opportunità offerta con questo intervento.

Sezione III
L'intelligenza artificiale, un pericolo o una sfida per i diritti umani, la giustizia e la pubblica amministrazione

Raffaella Calandra

INTRODUZIONE*

Buongiorno a tutti, siamo giunti al terzo e ultimo focus della mattinata.

Comprendo che, a questo punto, la stanchezza possa cominciare a farsi sentire.

Prima di entrare nel vivo della Tavola Rotonda, voglio ricordare che Antonella Ciriello ha già presentato i relatori di questo panel.

A causa di esigenze legate a trasporti e spostamenti, daremo innanzitutto la parola alla professoressa Paola Severino, presidente della Scuola Nazionale dell'Amministrazione.

Abbiamo leggermente modificato la nostra scaletta per adattarci alle necessità, e prima di avviare la discussione della Tavola Rotonda, vorrei introdurre il tema del nostro focus: l'intelligenza artificiale tra occasioni, sfide e pericoli.

Bruno Frattasi

CYBERSICUREZZA E PNRR: STRATEGIE INTEGRATE PER UNA DIFESA DIGITALE*

Keynote Speech: *Qualche mese fa, molte cronache hanno raccontato di personaggi pubblici molto diversi tra loro – da attrici come Scarlett Johansson a figure come Don Luigi Ciotti – che hanno denunciato furti della propria voce, e quindi della propria identità, per la diffusione di messaggi illegali. Allo stesso tempo, lo stesso strumento – l'intelligenza artificiale applicata alla voce – è stato utilizzato per ridare voce a malati di SLA e persino a un avvocato che, a causa di una malattia, era diventato afono.*

In questi esempi vediamo il "Giano bifronte" dell'intelligenza artificiale: uno strumento che ci pone davanti a interrogativi importanti. Tra le domande più pressanti troviamo:

- Come conciliare questa innovazione con la necessità di preservare l'autodeterminazione delle persone, come evidenziato in tutti i documenti sia sovranazionali che interni?
- Saremo mai capaci di citare in giudizio un ologramma per qualcosa che ha fatto?
- Come possiamo armonizzare la regolamentazione tra Paesi con sensibilità e velocità diverse, quando è evidente che questo tema deve essere affrontato su scala internazionale?
- In che modo garantire la neutralità tecnologica, che viene attualmente proposta come principio?
- Come possiamo tutelare i nostri dati, anche se spesso siamo pronti a consegnarli agli algoritmi per le più svariate ragioni?

Prima domanda posta al Prefetto Bruno Frattasi, direttore dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale:

- a. *Cosa si sta facendo in questo momento per tutelare la cybersicurezza del Paese?*
- *b. Quali sono, secondo lei, le figure potenzialmente più vulnerabili in questo contesto, con particolare attenzione al mondo della giustizia?*

Grazie. Intanto, grazie per l'invito. Un saluto cordiale a tutti i presenti in sala e ai correlatori di questo panel.

Comincerò con ordine: **cosa si sta facendo per tutelare la cybersicurezza italiana?**

Si sta implementando il piano della **Strategia Nazionale per la Cybersicurezza**, adottato nel 2022, che ha un orizzonte temporale sovrapponibile a quello del **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)**, cioè il 2026. Questa coincidenza temporale non è casuale, poiché entrambi i documenti si rimandano reciprocamente e si integrano.

La strategia nazionale prevede **82 misure specifiche**, molte delle quali sono già state avviate o realizzate. Queste misure sono finanziate anche con le risorse del PNRR, che destina **623 milioni di euro** agli interventi di cybersicurezza, nell'ambito della misura 1.5 del piano.

Un aspetto fondamentale è la definizione di una metrica per misurare lo stato di attuazione e implementazione delle altre misure. È essenziale ricordare che la cybersicurezza non riguarda esclusivamente l'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN), ma coinvolge tutti gli attori dell'ecosistema digitale nazionale: amministrazioni pubbliche e privati. Questo perché nella cybersicurezza non si può prescindere da una collaborazione costante con il settore privato, come ha ricordato anche il collega Nobile.

L'importanza della collaborazione pubblico-privato

Lo sviluppo tecnologico, inclusa l'intelligenza artificiale, richiede un dialogo continuo tra pubblico e privato. Quindi, la Strategia Nazionale per la Cybersicurezza e il PNRR sono i due pilastri che ci guidano in questo momento.

Un breve sguardo storico

Fino a 10-12 anni fa, la cybersicurezza non era neanche un tema di dibattito. È stato il governo Monti, nel 2011, a iniziare a interrogarsi su come rafforzare la resilienza del nostro Paese. In questo contesto, "resilienza" significa non solo opporsi agli attacchi, ma anche riprendersi rapidamente una volta che questi hanno raggiunto i loro obiettivi.

Misurare l'efficacia delle difese

Spesso si confonde il numero di attacchi informatici con la capacità di difesa. Non è importante quanti attacchi vengano lanciati, ma quanti di questi riescono effettivamente a compromettere i sistemi e causare interruzioni

dei servizi. In Italia, stiamo lavorando per verificare la robustezza dei sistemi delle amministrazioni pubbliche, in particolare quelle centrali strategiche (Giustizia, Interno, Economia e Finanze, Infrastrutture e Industria), attraverso attività di **Risk Assessment** con linee guida specifiche per identificare e rafforzare i punti critici.

Le vittime più vulnerabili

Le realtà meno preparate – come amministrazioni locali, comuni, ASL e altre istituzioni che non hanno potuto investire adeguatamente in cybersicurezza – sono particolarmente a rischio. A tal proposito, voglio citare la **Legge 90 del giugno 2024**, che ha posto un'attenzione particolare su queste realtà fragili. Il settore sanitario, ad esempio, è stato spesso bersaglio di attacchi mirati a sottrarre dati sensibili, considerati critici per la salute e il benessere delle persone.

Risorse stanziate e interventi mirati

Per supportare queste realtà, sono stati recentemente distribuiti **100 milioni di euro** a circa 83 amministrazioni locali, tra cui molte ASL, per progetti di rafforzamento della cybersicurezza. Due settimane fa, presso la sede della Regione Lazio, sono state presentate le prime linee guida specifiche per il settore sanitario, che rappresenta il nostro primo obiettivo. Prevediamo di estendere questo lavoro ad altre regioni, iniziando con la Lombardia, dove è previsto un appuntamento per ottobre.

Antonio Mura

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E GIUSTIZIA: INNOVAZIONE, REGOLAMENTAZIONE E CENTRALITÀ UMANA*

Keynote Speech*: Siamo giunti alla parte finale di questa Tavola Rotonda, dove tutte le riflessioni emerse devono poi essere tradotte in testi normativi. Questo processo, in parte, è già iniziato, ma resta una necessità cruciale: bilanciare esigenze diverse e metterle nero su bianco in norme concrete.*

L'intelligenza artificiale è stata uno dei temi centrali sia del G7 Giustizia di maggio sia del G7 di Borgo Ignazia. Dal G7 Giustizia a Venezia è emersa la creazione del cosiddetto Gruppo di Venezia, con lo scopo di affrontare un'esigenza fondamentale: il coordinamento e l'armonizzazione tra i vari paesi per procedere su una strada comune. La prima riunione operativa di questo gruppo si terrà a Venezia.

1. *Qual è l'indicazione principale che verrà condivisa in questa riunione di novembre?*
2. *Il disegno di legge, che ha già avviato il suo iter parlamentare, può essere considerato un punto di arrivo o rappresenta solo una base iniziale ancora suscettibile di interventi?*

Grazie, Presidente Mura.

Se fosse possibile utilizzare l'intelligenza artificiale, riuscirei a sintetizzare le risposte a queste due domande nel tempo concesso. Ci proverò comunque con un modesto approccio umano.

Il gruppo di lavoro costituito nel quadro del G7 Giustizia, denominato *Venice Justice Group*, è stato concepito quale organismo tecnico di supporto ai ministri della Giustizia del G7 per il futuro, in tutte le materie di loro competenza. Quest'anno, sotto la presidenza italiana, è stato deciso di dedicare interamente l'impegno al tema dell'intelligenza artificiale, in coerenza con quanto stabilito dal G7 dei *Leader* nel recente incontro in Puglia.

L'obiettivo principale è individuare prospettive condivise circa l'impiego dell'IA in ambito Giustizia e, al contempo, conoscere le legislazioni esistenti e in elaborazione nei Paesi nostri *partner* del G7. In effetti, le legislazioni

nazionali in materia non sono numerose. A livello europeo abbiamo l'*AI Act*, che offre una regolamentazione valida per tutti i paesi membri dell'Unione Europea. Oltre a ciò, si registrano solo esempi sporadici di normazione nazionale.

Negli Stati Uniti non c'è una legge organica. Esiste un importante documento di riferimento, l'*Executive Order* emanato dal Presidente Biden, che però non è atto normativo in senso stretto. Questo documento è focalizzato sull'evitare ogni forma di discriminazione che possa emergere dall'uso dell'intelligenza artificiale, sia nell'amministrazione pubblica sia nella vita sociale. L'*AI Act* europeo, invece, si concentra sulla classificazione dei rischi legati all'utilizzo dell'intelligenza artificiale e sulle correlate misure di garanzia, con una particolare attenzione ai settori ad alto rischio, tra cui la giurisdizione.

Il contesto attuale è ancora molto fluido. I paesi coinvolti stanno riflettendo sui possibili impieghi di strumenti di intelligenza artificiale nella giustizia, ma allo stato si tratta esclusivamente di livelli sperimentali. Tuttavia, c'è un dato incoraggiante condiviso a livello internazionale, perlomeno tra i paesi del G7: la centralità del giudizio umano nel processo decisionale.

Quando, però, si tratta di definire i confini di questa centralità, emergono visioni diverse. Per esempio, alcune corti americane ammettono l'uso dell'intelligenza artificiale quale strumento di ausilio nel *sentencing*, cioè nella determinazione della pena successiva al verdetto, mentre nel nostro ordinamento questa fase è esclusivamente affidata all'apprezzamento del giudice.

Vorrei soffermarmi anche sul disegno di legge italiano. A me pare che la normativa proposta rifletta il dibattito internazionale. Essa prevede una distinzione tra attività decisoria, riservata al giudice umano, e attività strumentali, di supporto alla amministrazione della giustizia, suscettibili di compimento con l'impiego dell'IA o con il suo ausilio. L'articolo 14 del disegno di legge esclude esplicitamente che le decisioni possano essere delegate all'intelligenza artificiale, ribadendo che devono rimanere prerogativa del giudice umano.

Un esempio interessante di impiego strumentale viene dalla Francia, dove la Corte di cassazione sta sperimentando l'uso dell'intelligenza artificiale per sostituire quello che noi chiamiamo "ufficio spoglio", assegnando i casi alle sezioni della Corte in base a un sistema addestrato su un *dataset* di 200.000 sentenze. Il margine di errore attuale è stimato intorno al 5%, ma è probabile che l'evoluzione tecnologica ridurrà ulteriormente questi margini.

Un'ultima riflessione riguardo al panorama internazionale. Come parte dell'Unione Europea, dovremo garantire la compatibilità del nostro disegno di legge con il regolamento europeo. Va notato che il d.d.l. include anche misure in ambito penale come l'aggravante per l'aggiotaggio o la truffa, e la proposta di introdurre un'aggravante generale nell'articolo 61 del codice penale. Inoltre, dovremo confrontarci con approcci più permissivi adottati da altri paesi, come Stati Uniti e Canada, dove alcune corti hanno stabilito che il giudice può utilizzare liberamente strumenti di intelligenza artificiale come ausilio nell'analisi delle prove, purché giustifichi il percorso argomentativo seguito poi nella decisione.

Conclusione

Dobbiamo riconoscere che l'intelligenza artificiale è uno strumento ad alto rischio, che richiede approcci cauti e garanzie robuste. Tuttavia, tali cautele non devono affatto tradursi in una chiusura. Come ha detto un giudice americano, l'intelligenza artificiale è *inescapable*: non possiamo farne a meno, né possiamo evitare il confronto con essa. Ritengo sia nostro dovere adattarla alla nostra realtà e integrare questo strumento nel nostro sistema, consapevoli dei rischi, ma anche delle straordinarie opportunità che esso offre.

Grazie.

Mario Nobile

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E DATI: LA VISIONE ITALIANA PER UN FUTURO SICURO E INNOVATIVO*

Sarà un intervento molto breve perché sono stati già toccati diversi temi importanti. Saluto le autorità presenti, tutti voi qui in sala e chi è collegato in streaming.

Ho preparato una serie di punti, delle considerazioni che vorrei proporre anche come spunti di riflessione e provocazioni.

1. Dove siamo ora rispetto all'intelligenza artificiale?

Attualmente ci troviamo nel primo stadio, quello della Weak AI (Intelligenza Artificiale Debole). Possiamo immaginarla come un bambino di 3, 4 o 5 anni (a volte anche 10), che risponde a domande seguendo schemi predefiniti.

Il secondo stadio, già in fase di sviluppo, è quello dell'AGI (Artificial General Intelligence), un'intelligenza artificiale generale che equivale a un essere umano maturo, capace di usare schemi logici e razionali per affrontare problemi.

Il terzo stadio, che è importante iniziare a considerare, è l'ASI (Artificial Super Intelligence), un'intelligenza artificiale superiore alle capacità umane. Pensiamo, ad esempio, ai sistemi informatici utilizzati da decenni per le missioni spaziali, in grado di risolvere problemi complessi che superano le capacità di un singolo essere umano.

2. Cosa permette il passaggio a questi stadi successivi?

Il passaggio all'AGI e poi all'ASI è facilitato dalle neurotecnologie, strumenti in grado di misurare e utilizzare dati chimici ed elettronici prodotti dal corpo umano. Questo è cruciale perché alcuni produttori (che non citerò per ragioni ovvie) stanno già rilasciando prodotti capaci di suddividere problemi complessi in sottoschemi logici. Ad esempio, se chiedo a un chatbot come andare sulla Luna, non solo fornisce una risposta generica, ma divide il problema in step (razzo, superamento dell'atmosfera, modulo lunare, ecc.) e suggerisce soluzioni per ogni sottotema.

3. Lo scenario internazionale

Abbiamo un ruolo rilevante, poiché l'Italia ha la Presidenza del G7 fino al 31 dicembre di quest'anno e partecipa a diversi consessi internazionali, tra cui le Nazioni Unite. Si discute di capacity building per i paesi del Global South, dove si stanno sperimentando applicazioni di intelligenza artificiale per tradurre dialetti come lo swahili in contesti giudiziari. Tuttavia, il mondo non è omogeneo: esistono realtà diverse, dal diritto civile europeo (Civil Law), al Common Law anglosassone, fino al Muslim Law basato su principi religiosi. Questo richiede un approccio articolato e modelli di governance diversificati.

4. La strategia italiana ed europea

L'Europa ha approvato l'AI Act, e io stesso, insieme al collega Bruno Frattasi, siedo nel consiglio d'amministrazione che lo sta implementando. L'Italia, inoltre, si è dotata di una strategia pubblicata prima dell'estate, che punta su formazione, ricerca, pubblica amministrazione e imprese. La strategia sottolinea un aspetto chiave: il peggior errore sarebbe non fare nulla.

La vostra maturità, dimostrata dai dibattiti ascoltati oggi, è incoraggiante. Il mondo della giustizia non solo è pronto a discutere, ma ha già posto l'accento sull'importanza di mettere la persona al centro e utilizzare la tecnologia come ausilio.

5. Lo scenario economico e la produzione tecnologica

Le prime 10 aziende al mondo per capitalizzazione di mercato non sono europee, e nessuna nuova azienda europea è emersa negli ultimi 30 anni. Questo è un segnale preoccupante. Se da un lato dobbiamo fare valutazioni culturali sull'uso dell'intelligenza artificiale, dall'altro è necessario produrre tecnologia per evitare di essere soltanto consumatori.

Il nostro continente ha una straordinaria capacità scientifica (siamo settimi al mondo), ma fatica a collegare ricerca e industria. Senza produzione, rischiamo di perdere il controllo sul nostro futuro, sui nostri talenti e sulle opportunità per le prossime generazioni.

6. La disponibilità dei dati

Un grande ostacolo è l'accesso ai dati. L'esponente degli avvocati ha giustamente sottolineato l'importanza di un accesso paritetico alle informazioni. Chi sviluppa intelligenza artificiale, ad esempio per tradurre dialetti africani, deve poter accedere ai dati base dei tribunali per addestrare i modelli.

Non si tratta di chiudere i dati per proteggere la persona, ma di aprire i dati in modo controllato per valutare gli effetti di ogni applicazione. L'intelligenza artificiale può aiutare in molte attività ripetitive e non discrezionali, liberando il tempo di giudici e operatori per concentrarsi su ciò che richiede un apporto intellettuale.

7. Bias e modelli locali

Un tema cruciale è quello dei bias, ovvero le deviazioni sistematiche nei dati. Faccio un esempio concreto: negli Stati Uniti, la durata media dell'ospedalizzazione post-ictus è di 19 giorni, mentre in Italia è di 45 giorni. Questo perché negli USA si tende a ridurre l'ospedalizzazione per motivi di costo, mentre in Italia si preferisce non trasferire il carico di cura ai caregiver. Questo tipo di differenze culturali rende inutilizzabili alcuni modelli americani nel nostro contesto.

Noi dobbiamo sviluppare modelli di intelligenza artificiale che rispettino le specificità del nostro sistema giudiziario e culturale. Questo non è sovranismo, ma un approccio realistico: dobbiamo utilizzare le nostre risorse e costruire tecnologie che riflettano i nostri valori.

Conclusione

Non dobbiamo avere paura di aprire i dati, ma farlo in modo strategico e sicuro. Solo così potremo sviluppare soluzioni tecnologiche che rispettino la centralità della persona e supportino il nostro sistema giuridico.

Grazie.

Francesca Quadri

DAL REGOLAMENTO EUROPEO AL DISEGNO DI LEGGE: VERSO NUOVI ORIZZONTI PER L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE*

Keynote Speech: *passo ora la parola alla presidente Francesca Quadri, a capo del DAG, l'Ufficio Legislativo di Palazzo Chigi, per approfondire il tema del disegno di legge che ha avviato il suo iter parlamentare.*

1. *Prevarrà una linea maggiormente difensiva, oppure, guardando anche ad altre esperienze, si potrebbe adottare un approccio più aperto e innovativo?*
2. *Considerato che, come ricordato dal Presidente Mura, questo cambiamento è inevitabile e il peggior rischio sarebbe proprio il non decidere, il testo attuale rappresenta un punto di arrivo o piuttosto un punto di partenza per futuri interventi?*

Grazie, Presidente Quadri.

Il parallelo tra il Regolamento Europeo e il disegno di legge nazionale

Cercherò di rispondere a questa domanda tracciando un parallelo tra il Regolamento Europeo e il disegno di legge governativo, perché la questione centrale è come regolare, a livello nazionale, una materia come l'intelligenza artificiale quando esiste già un Regolamento Europeo che ne definisce le basi, le regole e le applicazioni.

Si è ritenuto che fosse possibile intervenire a livello nazionale senza contraddire le regole europee, partendo da una constatazione semplice: il Regolamento Europeo si concentra prevalentemente sull'impatto economico dell'intelligenza artificiale e sui profili della concorrenza implicati. Come ha ricordato il presidente Mura, l'innovazione – e in particolare le sfide poste dall'intelligenza artificiale – è ormai ineludibile.

Il mondo delle imprese è immerso in questo contesto e chiede soluzioni pratiche: strumenti per estrarre conoscenza e informazioni da documenti, per convertire la lingua parlata in testo leggibile dai dispositivi, per generare linguaggio scritto e parlato, per analizzare dati tramite apprendimento

automatico, per automatizzare i flussi di lavoro e supportare i processi decisionali.

Di fronte a questa esigenza, l'Unione Europea ha agito regolamentando, come è nel suo stile, soprattutto per garantire la tutela della concorrenza e promuovere la competitività delle imprese europee nel mercato dell'intelligenza artificiale.

Il ruolo del disegno di legge nazionale

Diverso è invece il contesto in cui si colloca il disegno di legge governativo, l'Atto Senato 1146, che ha appena iniziato il suo iter parlamentare. Questo testo mira a colmare uno spazio non coperto dal Regolamento Europeo: quello dei principi regolatori della materia.

In un settore come quello dell'innovazione tecnologica, dove la normativa fatica a tenere il passo con il rapido avanzamento delle tecnologie, l'unico ambito che si offre ad un efficace ed effettivo intervento normativo è quello dei principi e dei diritti fondamentali. E i principi enunciati dal disegno di legge trovano le loro radici nella nostra Costituzione: il principio di uguaglianza, il principio di proporzionalità, il principio di correttezza e completezza nell'informazione, il principio di tutela della riservatezza che sono alla base dello sviluppo di sistemi e modelli di intelligenza artificiale.

Dati e trasparenza: una sfida cruciale

Dal dibattito di oggi sono emersi, a mio avviso, due aspetti fondamentali.

Il primo riguarda la gestione dei dati: dalla qualità dei dati dipendono il successo o il fallimento dell'intelligenza artificiale. La professoressa Severino, nel suo intervento, ha citato un caso di fallimento dell'intelligenza artificiale. L'ingegnere Nobile ha spiegato che, affinché l'intelligenza artificiale possa superare l'uomo in operazioni ad elevata complessità – non nel ragionare o riflettere, che restano prerogative esclusivamente umane – occorre effettuare calcoli complessi in modo più efficiente.

Questo potrebbe condurre al raggiungimento di traguardi straordinari in tempi estremamente brevi, in settori cruciali come la sanità, l'ingegneria, l'esplorazione spaziale e la lotta alla criminalità.

Affinché ciò sia possibile, è indispensabile garantire la trasparenza, la correttezza e la pulizia dei dati. Questo è tra gli obiettivi del disegno di legge in esame: stabilire principi che assicurino il rispetto di regole fondamentali anche nella scelta e nella gestione dei dati.

Il problema della messa a disposizione dei dati

Non si può parlare di trasparenza e correttezza dei dati senza affrontare il tema della loro acquisizione. Come emerso dal dibattito, il tema della messa a disposizione dei dati è ancora controverso. Il presidente Stanzione ha espresso chiaramente alcuni principi fondamentali da seguire che potrebbero favorire la disponibilità dei dati, ma si registra una certa riluttanza o sfiducia sulla messa a disposizione dei dati da parte delle pubbliche amministrazioni che tendono a mantenere una gestione molto riservata delle proprie banche dati, mentre potrebbero essere i soggetti più indicati a garantire la correttezza del dato.

Questo atteggiamento di chiusura nei confronti della messa a disposizione dei dati rappresenta senza dubbio un ostacolo al concreto sviluppo dell'applicazione dell'intelligenza artificiale così come per altri ambiti. Si pensi, per fare un esempio, al settore degli appalti in cui lo sviluppo delle piattaforme digitali non può prescindere dall'acquisizione dei dati occorrenti per l'implementazione del fascicolo digitale, così rendendo più ardua la completa digitalizzazione delle procedure.

Conclusioni

In conclusione – con ciò provando a rispondere anche alla seconda domanda – non vi è dubbio che l'intervento normativo non possa che considerarsi un punto di partenza. Gli scenari che si apriranno con l'applicazione di strumenti di intelligenza artificiale esigeranno nuovi interventi, porranno nuovi interrogativi ai quali il legislatore non potrà non corrispondere. Ci sarà materia da approfondire nelle prossime tavole rotonde.

Raffaele Sabato

DIRITTI FONDAMENTALI, INTELLIGENZA ARTIFICIALE E LE GIURISDIZIONI SUPERIORI

Keynote Speech: Passerei ora la parola al giudice Raffaele Sabato, giudice della Corte Europea dei Diritti Umani, per una riflessione.

Quello che il prefetto ci ha appena illustrato conferma – se mai ce ne fosse stato bisogno – che abbiamo ormai abbandonato la visione romantica dei primi tempi, in cui si pensava che tutto ciò che fosse digitale potesse essere privo di regole. È chiaro, invece, che si pone un tema cruciale: la necessità di una tutela anche per nuovi diritti, che emergono con lo sviluppo tecnologico.

So che presso la CEDU vi siete già confrontati con casi che pongono l'intelligenza artificiale come centro del problema. Vorrei aggiungere un altro elemento alla riflessione: ho trovato interessanti due parole emerse in un lavoro di un gruppo di esperti della Commissione Europea. Tra i principi radicati nei diritti fondamentali vengono infatti citati "esplicabilità" e "accountability". Esplicabilità, un termine che potrebbe sembrare oscuro, si traduce in trasparenza, e questa va necessariamente coniugata con l'accountability.

1. *State già avvertendo, presso la CEDU, la nascita di un nuovo filone di diritti fondamentali da tutelare in relazione all'intelligenza artificiale?*
2. *Nell'ambito della giustizia, ritiene che siamo in una situazione in cui le pronunce giudiziarie stiano arrivando prima dei perimetri normativi su alcuni aspetti legati alla tecnologia?*

Prego, Giudice Sabato.

La ringrazio per la Sua domanda, molto interessante. Ringrazio anche Antonella Ciriello, che ogni anno contribuisce con l'organizzazione di iniziative come questa alla riflessione degli operatori della giustizia su questi argomenti. Trovo anche utilissimo, come la collega Ciriello propone, il conservare memoria di questi momenti per poter riflettere anche "a posteriori" su ciò che si è detto.

Le giurisdizioni internazionali ed europee

Per rispondere alla domanda, mi focalizzerei sul ruolo dell'attuale delle giurisdizioni internazionali ed europee nell'utilizzo di strumenti di tecnologia dell'informazione e in particolare di intelligenza artificiale. E' qui presente anche il professor Roberto Mastroianni, giudice presso il Tribunale dell'Unione Europea, che si occupa di questi temi da tempo. Da anni, dunque, in particolare le nostre due Corti europee, di Lussemburgo – CGUE- e di Strasburgo – CEDU -, si interrogano e si confrontano su questi argomenti.

In un mio intervento in un precedente convegno di Capri ho mostrato, in particolare, come si è cercato presso la CEDU di effettuare uno studio di giustizia predittiva sulla base delle nostre sentenze, utilizzandole come terreno di test.[1] In tale studio retrospettivo sono state scelte 250 sentenze e analizzate da un gruppo di studiosi di due università – una inglese e una americana. Si è cercato di prevedere, sulla base delle narrazioni di fatto e delle questioni di diritto sollevate, quale sarebbe stata la decisione della Corte. Lo studio conclude nel senso di aver previsto correttamente il risultato nel 75% dei casi.

Ovviamente, questo tipo di esperimento ha limiti intrinseci, legati anche alla tecnica di redazione delle sentenze che, in sede europea, facilita tali esiti. Quando le premesse giuridiche sono strutturate in un certo modo sufficientemente standardizzato, il risultato è meglio prevedibile. Ma la standardizzazione, per il momento, è opera umana. Questo è un primo punto da cui partire nel contesto delle nostre giurisdizioni europee. Rinvio, per il resto, alla mia precedente esposizione in cui davo conto dei lavori del Consiglio d'Europa, e in particolare della CEPEJ, sull'intelligenza artificiale.

Sicurezza e regolamentazione

Per trattare poi un secondo punto che mi è utile per risponderLe, riprendendo quanto detto dal prefetto Frattasi. Le attuali sfide globali richiedono un'accresciuta attenzione alla sicurezza, ciò che è specialmente vero nel caso delle Corti europee e in particolare della CEDU, ove ci occupiamo non solo di ricorsi individuali su questioni civilistiche, penalistiche o di natura amministrativa interna, ma anche di cause interstatali caratterizzate da altissimi livelli di conflittualità internazionale.

[1] Aletras N, Tsarapatsanis D, Preoţiuc-Pietro D, Lampos V. 2016. Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective. PeerJ Computer Science 2:e93 https://doi.org/10.7717/peerj-cs.93

Ad esempio, in una causa *Georgia contro Russia*, cui ho partecipato personalmente, ci siamo trovati a gestire questioni di grande complessità, a tacere di tutto quanto riguarda altro contenzioso concernente la Federazione Russa ormai fuori dal sistema della Convenzione ma per la quale la Corte conserva una competenza residuale per il passato. Per affrontare queste sfide, abbiamo adottato regole di sicurezza informatica estremamente rigide.

Per esempio, ci è vietato utilizzare strumenti di chatbot, se non in casi molto limitati e regolati. Recentemente, il nostro fornitore di servizi informatici ha introdotto una modalità che permette di utilizzare chatbot per attività non giudiziarie, come rispondere a mail di invito a convegni, garantendoci il fornitore che i dati immessi non vengano conservati o analizzati.

Giustizia e norme internazionali ed europee: la Convenzione quadro sull'intelligenza artificiale

Per quanto riguarda il rapporto tra giustizia e la normazione in tema di IA, il sistema Strasburgo – la CEDU com'è noto opera nel quadro del Consiglio d'Europa, di cui ho accennato - si è mosso in anticipo rispetto ad altre sedi europee. Da anni stiamo lavorando su tematiche legate all'intelligenza artificiale. Nel 2024 è stato approvato il primo trattato internazionale sull'intelligenza artificiale, promosso dal Consiglio d'Europa, la c.d. Convenzione quadro.[2] Ora sta agli Stati ratificarlo.

Questo trattato precede il *Regolamento IA (AI Act)* dell'Unione Europea, ma i due strumenti sonp coerenti.

Il complesso normativo Convenzione/Regolamento solleva interrogativi cruciali per tutti noi che operiamo nella giustizia. L'Italia, nel recepire queste normative, dovrà tenere conto di entrambe le fonti, tenuto anche conto delle ratifiche in corso. In questo contesto, i giudici nazionali giocheranno un ruolo centrale, dovendo pronunciarsi su questioni legate all'intelligenza artificiale prima che esse arrivino alla CEDU a Strasburgo. Analogamente, spetterà ai giudici nazionali interpellare la Corte di Lussemburgo mediante eventuali rinvii pregiudiziali.

Giurisprudenza e sfide future

La risposta sarebbe incompleta se non sottoponessi ai partecipanti, brevemente, alcuni esempi di pronunce della CEDU – di cui uno soltanto diret-

[2] https://search.coe.int/cm?i=0900001680afb11f

tamente riguardante l'uso di uno strumento di IA, gli altri riguardanti temi in cui invece l'IA potrà utilizzarsi in futuro – che ho prescelto per mostrare come i giudici nazionali dovranno affrontare nuove sfide. Ad esempio:

- **Bias nei "test" scolastici**: in una sentenza,[3] la CEDU si è occupata di "test" (modulistiche di esame) scolastici, in cui erano presenti quesiti con implicazioni culturali non tarati per bambini Rom: si è riscontrata la presenza di bias culturale che discriminava gli scolari di tali etnie.
- **Riconoscimento facciale**: in un'altra sentenza,[4] la CEDU si è occupata di un caso in cui il riconoscimento facciale supportato da AI (vietato nella gran parte dell'Europa, qui si trattava di un caso riguardante la Russia) è stato utilizzato per fare uno screening di un filmato e quindi identificare e perseguire manifestanti.
- **Raccolta generalizzata di dati oggetto di intercettazioni di massa**: nel noto caso *Big Brother Watch e altri contro Regno Unito*,[5] la CEDU ha analizzato il retrieval di dati intercettati su larga scala, con implicazioni per la privacy, le fonti giornalistiche e la sanità.

Questi esempi mostrano, a mio avviso, come la giurisprudenza europea esistente possa già offrire una base per affrontare le nuove sfide che l'intelligenza artificiale e le tecnologie emergenti ci pongono.

Grazie per l'attenzione.

[3] D.H. e altri c. Rep. Ceca, 2007.
[4] Glukhin c. Russia, 2023.
[5] Big Brother Watch e altri c. Regno Unito, Grande Camera, 2021.

Paola Severino

IA E GIUSTIZIA PREDITTIVA: FORMAZIONE, LIMITI E OPPORTUNITÀ NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE*

Keynote Speech: *Un tema enorme, che introdurremo in estrema sintesi, è quello della giustizia predittiva. Si tratta di uno degli aspetti più aperti e controversi dell'applicazione dell'intelligenza artificiale alla giustizia.*

1. *Quali sono, secondo lei, le potenzialità e i rischi della giustizia predittiva?*
2. *Cosa sta facendo la Scuola per preparare la formazione futura in relazione a questo cambiamento, che definirei inarrestabile?*

Prego, Professoressa Severino.

Grazie per le due domande, che ritengo centrali. Cercherò di essere molto sintetica.

La giustizia predittiva

Credo che il tema più ampio dell'intelligenza artificiale debba essere inquadrato nei limiti entro cui può essere utile alla giustizia. L'intelligenza artificiale è uno strumento, non qualcosa che possa sostituire né il giudice né l'avvocato. È uno strumento che accelera i processi e fornisce supporto, ma non può sostituire il lavoro umano.

Porto un esempio significativo: il caso americano di un avvocato che, dovendo discutere un caso importante alla Corte di Manhattan riguardante un incidente aereo, ha interrogato ChatGPT. Questo strumento ha fornito tre precedenti giuridici che il giudice, insospettito, ha chiesto di approfondire. L'avvocato ha interrogato nuovamente ChatGPT e ha ottenuto risposte diverse. Alla terza richiesta, lo strumento ha ammesso di essersi sbagliato.

Questo episodio dimostra che l'intelligenza artificiale non è infallibile.

Primo punto critico: l'intelligenza artificiale non indica sempre le fonti delle sue informazioni. Come avvocati e giudici, siamo abituati a basare le nostre affermazioni su prove e fonti certe. Se non possiamo verificare l'origine dei dati che utilizziamo, corriamo il rischio di basarci su elementi errati.

Quando ChatGPT (o strumenti analoghi) sarà in grado di fornire le fonti delle sue affermazioni, potremo utilizzarlo in modo più sicuro. Tuttavia, questo solleva un problema legato ai diritti d'autore: se l'intelligenza artificiale utilizza dati protetti, non possiamo servircene liberamente.

L'intelligenza artificiale, dunque, è uno strumento prezioso, ma dobbiamo conoscerne e rispettarne i limiti. Non potrà mai sostituirci, ma potrà aiutarci.

Nella pubblica amministrazione

Lo stesso vale per il settore pubblico: l'intelligenza artificiale non è la panacea per risolvere tutti i problemi della pubblica amministrazione. È fondamentale conoscerla, spiegarla, condividerla e comprenderla.

Questo è il compito della *Scuola Nazionale dell'Amministrazione*, che ha rafforzato moltissimo la formazione su questi temi per l'alta dirigenza pubblica.

Nel nostro corso-concorso per selezionare l'élite della pubblica amministrazione, abbiamo incluso un'ampia parte dedicata all'intelligenza artificiale. Il nostro obiettivo non è far credere che questa tecnologia risolva tutti i problemi, ma insegnare come e in quali limiti può essere utile.

Non si tratta di escludere l'intelligenza artificiale, ma di identificarne i settori di applicazione. Ad esempio, abbiamo utilizzato una piattaforma avanzata per monitorare la ricostruzione post-terremoto all'Aquila. Questa piattaforma consente alla pubblica amministrazione di operare in totale trasparenza e ai cittadini di controllare costantemente lo stato di avanzamento dei lavori.

La formazione e il rinnovamento della pubblica amministrazione

È necessario insegnare a utilizzare correttamente l'intelligenza artificiale, soprattutto perché molti di noi non appartengono alla generazione dei nativi digitali.

Tuttavia, negli ultimi anni, abbiamo assistito a un'importante immissione di giovani nella pubblica amministrazione: il 40% dei vincitori degli ultimi concorsi ha un master o un dottorato di ricerca. Questo significa due cose:

1. La pubblica amministrazione è diventata attrattiva per i giovani, che scelgono consapevolmente il settore pubblico.
2. I giovani, con competenze avanzate nel digitale, possono fornire un contributo significativo al rinnovamento della pubblica amministrazione.

Abbiamo collaborato con le migliori università per selezionare professori ed esperti in intelligenza artificiale e digitale, perché crediamo che questa

sia la strada per ringiovanire non solo l'età media, ma anche la cultura della pubblica amministrazione.

Abbiamo introdotto l'obbligo di conoscere una lingua straniera per l'accesso ai concorsi e abbiamo dato grande importanza alla formazione digitale.

Conclusione

Credo che il nostro impegno per rinnovare culturalmente la pubblica amministrazione stia producendo risultati significativi. L'intelligenza artificiale, usata con criterio e nei limiti delle sue possibilità, potrà essere uno strumento di grande aiuto.

Grazie.

Pasquale Stanzione

INTELLIGENZA ARTIFICIALE, GIUSTIZIA, PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Sommario: 1. I.a. e protezione dei dati. 2. Il valore geopolitico della disciplina europea. 3. I.a. e giustizia: il ruolo della protezione dei dati

Keynote Speech: *al Presidente Pasquale Stanzione, dell'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali.*

1. *Come ci si sta muovendo per bilanciare queste esigenze diverse e potenzialmente in conflitto – innovazione tecnologica e tutela dei dati personali?*

Grazie.

1. I.a. e protezione dei dati

La diffusione dell'i.a. sta determinando - e sempre più determinerà - un vero e proprio cambiamento antropologico. Le sfide che questa tecnologia, non a caso definita "disruptive" pone non si limitano, infatti, al solo piano tecnologico, etico o giuridico ma riguardano ogni aspetto della vita privata e pubblica, individuale e collettiva; il personale e il politico, potremmo dire. Ma per la protezione dei dati si tratta di qualcosa di più: l'i.a. si nutre di dati (in massima parte personali) e ne produce di nuovi, li combina in processi decisionali che possono avere impatti significativi sulla persona.

Ciò spiega la profonda interrelazione che caratterizza il rapporto tra le discipline sull'i.a. e sulla protezione dei dati. Entrambe hanno, infatti, uno spettro trasversale e la stessa vocazione alla regolazione di ciò che, come la tecnica appare, nella sua evoluzione incessante, più refrattario alla norma.

Le applicazioni dell'intelligenza artificiale sono, infatti, sempre più rilevanti dal punto di vista quantitativo e qualitativo. Ad esse e alla loro pretesa neutralità si affidano decisioni significative, assecondando quella che Eric Sadin[1] definisce svolta ingiuntiva della tecnica, sempre più demiurgica, predittiva e quindi performativa. Tra gli opposti estremi, entrambi scorretti, del soluzionismo tecnologico scientista e del neoluddismo, si delinea l'obiettivo

del prossimo futuro: un governo democraticamente sostenibile della tecnica, che tracci il confine oltre il quale, per riprendere Nietzsche, non si può fare tutto ciò che *si può* fare, ponendo limiti a una volontà di potenza che, altrimenti, non ne conoscerebbe e che, anzi, tenderebbe a spostare sempre più in là la frontiera delle possibilità. Quello del limite e dello scopo (o, meglio, di uno scopo diverso dalla mera volontà di potenza) è, dunque, il principale obiettivo da perseguirsi nel governo della tecnica e soprattutto di quella sua altissima espressione che è l'i.a..

L'Europa ha colto questa sfida, delineando (in particolare con il regolamento UE 2024/1689, *infra*: AI Act) una strategia antropocentrica di governo della tecnica, che temperi la *rule of technology*, in tutta la sua autoreferenzialità, con la *rule of law*. Nel promuovere un'innovazione sostenibile sotto il profilo delle garanzie giuridiche, dell'equità sociale, della dignità personale, l'Europa ha investito sul terreno del digitale la propria identità come Comunità di diritto, marcando la propria specificità tanto rispetto alla deregulation americana quanto rispetto all'autoritarismo sino-coreano .

Si tratta di una sfida che l'Europa ha colto non da ora, ma già nel 2016 con il GDPR[2], che reca un primo, essenziale statuto giuridico dell'i.a., articolantesi su alcuni principi dirimenti: quello di non esclusività della decisione automatizzata che abbia effetti significativi sulla persona; quello della sua comprensibilità e del divieto di discriminazione (art.22).

Il primo, in particolare, nell'escludere la possibilità di una delega incondizionata all'algoritmo può rappresentare un argine significativo rispetto al rischio di quello che Hobbes, riferendolo al potere sovrano, definiva "dominio dispotico" in quanto insindacabile e totalizzante.

Non meno rilevante è il principio di comprensibilità della decisione algoritmica, recentemente valorizzato, anche in sede giurisdizionale, con l'affermazione della necessità dell'inclusione, nell'oggetto del consenso, della logica algoritmica applicata al trattamento dei dati personali.

Determinante, infine, il principio di non discriminazione algoritmica, valorizzato dal legislatore interno, con il d.lgs. 51 del 2018, soprattutto in relazione all'esercizio del potere coercitivo, che se combinato con un uso distorsivo della potenza di calcolo, rischia di eludere – come si dirà più avanti - l'intero sistema di garanzie costruito dal costituzionalismo democratico a tutela delle libertà inviolabili.

I principi di non esclusività, comprensibilità e non discriminazione introdotti dal GDPR rappresentano, dunque – e continueranno a rappresen-

tare sino all'approvazione definitiva dell'AI Act- un punto di riferimento ineludibile per un governo sostenibile dell'i.a.

Proprio i principi di trasparenza algoritmica e responsabilizzazione- quali presupposti indispensabili a prevenire le implicazioni pregiudizievoli dell'i.a. per i singoli e la collettività – sono i cardini attorno ai quali si sviluppa l'AI Act, la cui approvazione (peraltro sul finire della legislatura) sottende una scelta importante, in termini non solo regolatori ma anche e soprattutto politici e assiologici. Esso, soprattutto se inscritto all'interno della politica del digitale europea, complessivamente intesa, esprime l'esigenza di rimodulare il perimetro del tecnicamente possibile sulla base di ciò che si ritiene giuridicamente ed eticamente accettabile, temperando - come è stato detto- l'algocrazia con l'algoretica.

2. Il valore geopolitico della disciplina europea

Su questo la regolazione europea marca in maniera evidente la propria differenza, qui davvero identitaria rispetto a Stati Uniti e Cina, definiti da Anu Bradford "imperi digitali" per il ruolo a vario titolo svolto nella competizione tecnologica, con l'attitudine (di qui la metafora imperialista) a una proiezione extraterritoriale della propria sfera d'influenza[3].

Gli Stati Uniti infatti, secondo quest'impostazione, promuoverebbero la tecnologia quale fattore di competitività anche geopolitica, grazie a un approccio regolatorio liberista all'interno e mercantilista all'esterno, in ciò distinguendosi massimamente dal dirigismo cinese.

Quest'ultimo, per parte sua, condizionerebbe i finanziamenti per gli interventi infrastrutturali nei Paesi in via di sviluppo all'acquisto di tecnologie cinesi, "esportando"- con una logica quasi coloniale- non solo tecnologia ma anche paradigmi normativi (la disciplina cinese dell'i.a. e dei dati in particolare).

L'Unione europea avrebbe invece tentato, come già con il GDPR, di adeguare l'industria globale al proprio modello di bilanciamento tra innovazione e diritti, attento anche al principio di precauzione e puntando sulla forza del proprio bacino di mercato. Non scevra dall'approccio europeo è, del resto, l'istanza riequilibratrice sottesa al tentativo di responsabilizzazione dei "poteri privati" proprio certamente dell'Ai Act ma, già prima, del "pacchetto digitale" complessivamente inteso (Digital Services e Digital Markets Act, soprattutto), come anche e originariamente del GDPR.

La sfida europea è dunque nel tentare di governare l'innovazione non tanto in maniera astrattamente protezionistica, quanto imprimendole una direzione compatibile con la tutela dei diritti e delle libertà fondamentali, estendendo il proprio modello regolatorio anche oltre i confini del proprio territorio.

Il criterio del "targeting", della destinazione dell'offerta di beni e servizi verso il mercato europeo, adottato tanto dal Gdpr quanto dall'Ai Act, è il baricentro di questa proiezione (e aspirazione) extraterritoriale. Più che di larvato protezionismo (funzionale a ridurre lo svantaggio competitivo degli obblighi di c*ompliance* gravanti sugli operatori economici interni) si tratta, invece, di proiezione extraterritoriale di tutele (quale quelle dei diritti fondamentali, non di cittadinanza) a vocazione marcatamente e necessariamente universalistica.

3. I.a. e giustizia: il ruolo della protezione dei dati

Tra i vari contesti possibili di utilizzo dell'i.a., quello della giustizia è indubbiamente il più delicato. Non tanto e non solo per la prospettiva di de-umanizzazione del processo , che rischierebbe di sottrarre *alla persona* il giudizio *sulla persona,* quanto per i rischi, spesso irreparabili, correlati a eventuali bias dell'algoritmo.

Basti pensare al noto caso Loomis, ovvero al ricorso, da parte di alcune corti americane, a un algoritmo per il calcolo di recidiva penale che, essendo basato sulla "fotografia" della composizione etnica dei penitenziari statunitensi, sottendeva un bias sfavorevole agli afroamericani. La sua applicazione a un imputato si è così dimostrata più discriminatoria del peggior, lombrosiano, giudizio umano, proprio perché i dati utilizzati per allenare l'algoritmo erano scarsamente rappresentativi del fenomeno, dunque distorsivi per la decisione. Anche per questa ragione, verosimilmente, l'art. 5 dell'AI Act ammette l'uso di sistemi di IA *a sostegno* della valutazione umana del coinvolgimento di una persona in un'attività criminosa, se *si basi tuttavia già* su fatti oggettivi e verificabili. Si tratta, in sintesi, di preservare la *golden rule* della *rule of law*, ammettendo un uso solo "collaborativo" dell'i.a..

Il Considerando 42 precisa, in proposito: "*In linea con la presunzione di innocenza, le persone fisiche nell'Unione dovrebbero sempre essere giudicate in base al loro comportamento effettivo. Le persone fisiche non dovrebbero*

mai essere giudicate sulla base di un comportamento previsto dall'IA basato unicamente sulla profilazione, sui tratti della personalità o su caratteristiche quali la cittadinanza, il luogo di nascita, il luogo di residenza, il numero di figli, il livello di indebitamento o il tipo di automobile, senza che vi sia un ragionevole sospetto che la persona sia coinvolta in un'attività criminosa sulla base di fatti oggettivi verificabili e senza una valutazione umana al riguardo. Pertanto, dovrebbero essere vietate le valutazioni del rischio effettuate in relazione a persone fisiche intese a determinare la probabilità che queste ultime commettano un reato o volte a prevedere il verificarsi di un reato effettivo o potenziale unicamente sulla base della loro profilazione o della valutazione dei loro tratti della personalità e delle loro caratteristiche. In ogni caso, tale divieto non fa riferimento né riguarda l'analisi del rischio che non è basata sulla profilazione delle persone o sui tratti della personalità e sulle caratteristiche delle persone, come i sistemi di IA che utilizzano l'analisi dei rischi per valutare il rischio di frode finanziaria da parte di imprese sulla base di transazioni sospette o di strumenti di analisi del rischio per prevedere la probabilità di localizzazione di stupefacenti o merci illecite da parte delle autorità doganali, ad esempio sulla base di rotte di traffico conosciute".

Lo stesso disegno di legge governativo sull'i.a. (AS 1146), attualmente all'esame del Senato in Commissione, ammette un utilizzo solo ausiliare dell'i.a. nel processo, con riserva al magistrato delle attività valutative, interpretative, decisorie.

Come sottolineato già da Giovanni Canzio[4], nel processo (in particolare penale) l'i.a. sembra dunque potersi ammettere se "debole", dunque ausiliaria e non sostitutiva della decisione umana.

Del resto, già nel 2018 la "Carta etica sull'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e nel loro ambiente", della Commissione europea per l'efficienza dei sistemi di giustizia del Consiglio d'Europa (CEPEJ), insisteva sulla necessità di coniugare l'integrazione del processo cognitivo e decisorio giudiziale con modelli statistico-matematici con le garanzie del giusto processo, il divieto di discriminazione, il contraddittorio delle parti e comunque il controllo umano sull'esito algoritmico (under-user control principle, secondo lo standard debole d'i.a., ausiliaria e non sostitutiva della decisione umana). Particolarmente rilevante è il principio di "verificabilità" del processo algoritmico da parte del fruitore del servizio, che deve consentirgli di agire in modo informato e di adottare consapevolmente le proprie scelte, anche qualora si basino su "proposte" della macchina.

Nel 2021, la risoluzione del Parlamento europeo sull'uso dell'i.a. da parte delle autorità di contrasto e giudiziarie in materia penale, sottolineava l'impatto differenziale che questa tecnica può avere sulla giurisdizione, chiamata a decidere di un valore fondativo quale la libertà personale.

In ogni caso, gli strumenti più efficaci per mitigare i rischi di distorsione della decisione o di *bia*s discriminatori sono indubbiamente, anche dopo l'AI Act[5], quei diritti sanciti dalla disciplina di protezione dati e applicabili anche in fase processuale, come appunto il diritto a ottenere l'intervento umano in funzione correttiva, oltre che il divieto di ricorso alla profilazione con fini discriminatori, sanciti dall'articolo 8 del d.lgs. 51 del 2018, di recepimento della direttiva (UE) 2016/680 per il processo penale e, per le altre giurisdizioni, dall'articolo 22 del GDPR.

Si tratta di principi complessivamente capaci di delineare uno statuto (etico e) giuridico essenziale per l'utilizzo sostenibile dell'i.a. anche nel contesto processuale, sfruttandone le potenzialità senza tuttavia rischi inaccettabili per i diritti e le libertà.

Luigi Tarantino

GIUSTIZIA AMMINISTRATIVA NELL'ERA DIGITALE: TRA CONTENZIOSI E SOVRANITÀ DEI DATI*

Keynote Speech: *Adesso cercheremo di mettere a frutto queste riflessioni, calandole nel contesto della giustizia amministrativa, con l'intervento di Luigi Tarantino, delegato del Consiglio di Stato. Gli passo il microfono, partendo da un caso significativo su cui il Consiglio di Stato è stato chiamato a pronunciarsi.*

Si tratta del caso di una multinazionale nei confronti della quale i giudici hanno dovuto ammettere un limite: un limite di conoscenza rispetto ad alcune informazioni che, evidentemente – ma su questo ci illuminerà meglio lei – continuano a essere patrimonio di una sorta di, mi passi il termine, "oligarchia conoscitiva", tipica delle grandi multinazionali.

1. *Come ci si relaziona, nella giustizia amministrativa, con il tema della difficoltà di conoscere davvero la materia con cui la giustizia stessa è chiamata a confrontarsi?*
2. *Come si può affrontare questa sfida, evitando allo stesso tempo una deresponsabilizzazione dell'amministrazione pubblica?*

Grazie.

Un ringraziamento agli organizzatori

Innanzitutto, desidero ringraziare l'organizzazione e la collega Antonella Ciriello, una donna davvero notevole, come le dico sempre. Ho ascoltato molto durante questa giornata e sono davvero contento della sintonia di principi che si rinnova tra il Consiglio di Stato e la Cassazione. Mi ritrovo pienamente nelle parole della Prima Presidente, specialmente in relazione a quanto ha detto sull'importanza del ruolo del giudice e del processo come un momento essenziale e imprescindibile.

La giustizia che giudica l'intelligenza artificiale

Venendo alla domanda, mi sono imbattuto come giudice in questioni legate all'intelligenza artificiale. La maggior parte dei dibattiti oggi si concentra su cosa l'intelligenza artificiale possa fare per la giustizia, ma si parla poco di cosa succede quando la giustizia deve giudicare l'intelligenza artificiale,

cioè quando una controversia riguarda direttamente l'uso o le conseguenze di questa tecnologia.

C'è pochissimo contenzioso su questo tema, nonostante gli investimenti miliardari in intelligenza artificiale. Questo dovrebbe farci riflettere. I contenziosi sono rarissimi. Alcuni, come ci ha illustrato il giudice Sabato, riguardano l'uso dell'intelligenza artificiale per determinati scopi. Io stesso mi sono imbattuto in un caso unico, almeno a mia memoria, affrontato dal Consiglio di Stato.

Il caso della multinazionale di smartphone

Il caso riguardava una sanzione dell'Autorità Antitrust nei confronti di una multinazionale produttrice di smartphone. L'accusa era di pratiche commerciali scorrette. Una delle condotte illecite contestate riguardava un aggiornamento del sistema operativo che aumentava il consumo delle batterie dei dispositivi, rendendoli praticamente inutilizzabili dopo poche ore. Di conseguenza, gli utenti erano costretti a comprare un nuovo cellulare, preferibilmente dello stesso marchio, vista la natura chiusa del sistema operativo in uso da parte della multinazionale in questione.

Il giudice di primo grado aveva confermato la legittimità della sanzione Antitrust, ma la multinazionale ha fatto appello davanti a noi.

Il problema principale era che l'Antitrust aveva basato il proprio ragionamento più su segnalazioni di consumatori che lamentavano la rapida obsolescenza delle batterie, piuttosto che su un effettivo accertamento tecnico.

L'indagine tecnica e le sue limitazioni

Noi abbiamo deciso di approfondire la questione con una consulenza tecnica, affidandoci a un professore ordinario di informatica. Gli abbiamo chiesto di verificare se l'aggiornamento del sistema operativo fosse responsabile del consumo anomalo delle batterie. La risposta del consulente è stata che non disponeva dei dati necessari per rispondere con certezza.

Abbiamo quindi chiesto di analizzare il sistema operativo aggiornato per determinare eventuali effetti negativi. La risposta è stata la seguente: per accertare la causalità, sarebbe stato necessario accedere al codice sorgente del software, ma questo è protetto da diritti di privativa della multinazionale. Inoltre, anche se il codice fosse stato disponibile, sarebbe stato praticamente impossibile analizzarlo interamente, data la sua complessità e lunghezza (milioni di righe di codice).

A fronte di queste difficoltà tecniche e del mancato approfondimento da parte dell'Antitrust, abbiamo accolto il ricorso della multinazionale, evidenziando un chiaro difetto di istruttoria.

Le implicazioni della decisione

Le implicazioni di questa conclusione sono inquietanti. Ci dimostrano che le autorità pubbliche non dispongono degli strumenti necessari per accertare questi fenomeni tecnologici.

Immaginate se, in un futuro aggiornamento del sistema operativo, apparissero informazioni discriminatorie o false notizie: quali strumenti avremmo per contrastare simili pratiche? Dalla mia esperienza, direi nessuno. Siamo totalmente in balia di multinazionali che investono miliardi di dollari in tecnologie che noi non siamo in grado di controllare.

La rivoluzione linguistica e la sovranità sui dati

Un'ultima riflessione. La vera rivoluzione digitale è una rivoluzione linguistica. Le macchine parlano un linguaggio binario che un essere umano non può comprendere. Questo processo di traduzione non è mai neutrale.

Ecco perché, come Consiglio di Stato, nei contratti con i nostri partner commerciali, abbiamo imposto il divieto di addestrare le macchine sui nostri dati. Non vogliamo che una macchina apprenda sulla base delle nostre attività, perché i dati appartengono a noi e non vogliamo perdere il controllo sui concetti fondamentali che definiscono la nostra società.

Se affidiamo la parola a una macchina, questa ce la restituirà con significati e concetti che non avremo scelto noi. E questo, a mio avviso, è un rischio che non possiamo permetterci di correre.

Grazie.

Francesco Paolo Sisto

CONCLUSIONI*

Buongiorno a tutti.

Prendo la parola al termine di questa giornata per rappresentare il Ministero della Giustizia. Il ministro Nordio, purtroppo, non ha potuto essere presente, ma ci tengo a sottolineare quanto importante sia stato questo convegno, sia per la qualità dei relatori che per l'autorevolezza dei partecipanti.

Innanzitutto, voglio fare i miei complimenti agli organizzatori e, in particolare, ad Antonella Ciriello. Questo evento rappresenta, senza dubbio, una delle iniziative più rilevanti sui temi della giustizia e dell'intelligenza artificiale. Un vero e proprio momento di riflessione annuale sullo stato dell'arte. La qualità dei contributi offerti dai relatori, tra cui il Primo Presidente della Corte di Cassazione, il Presidente del Consiglio di Stato, il Presidente del Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria, il Presidente del Consiglio Nazionale Forense e del Consiglio del Notariato, insieme a molte altre personalità autorevoli, ne sono la dimostrazione.

Oggi ci troviamo di fronte a una domanda fondamentale: l'intelligenza artificiale e la digitalizzazione rappresentano una sfida o un destino? Io credo che siano entrambe le cose. Non si tratta di una scelta manichea: l'intelligenza artificiale è il risultato di comportamenti e decisioni umane, e questo ci obbliga a riflettere attentamente sul suo utilizzo e sulla sua applicazione, specialmente nel campo della giustizia.

L'algoritmo è creato da esseri umani, e i criteri che ne guidano il funzionamento sono, anch'essi, di natura umana. Non possiamo considerare l'intelligenza artificiale come un'entità neutra o imparziale, ma come uno strumento che deve essere utilizzato per migliorare e non per sostituire le qualità umane. Dobbiamo mantenere viva la capacità critica e la flessibilità, caratteristiche tipiche del giudizio umano. La giustizia non può essere ridotta a una mera ripetizione di schemi predefiniti.

Un esempio concreto è la possibilità di cambiare idea nel corso di un processo. Spesso, nuovi elementi emersi all'ultimo momento – una testimonianza, un documento, o un'argomentazione del difensore – possono cam-

biare radicalmente l'esito di un giudizio. Questo dinamismo è una componente essenziale della giustizia, che l'intelligenza artificiale, per sua natura, fatica a replicare.

Un altro punto cruciale è il principio di oralità. Anche nel processo civile, non solo in quello penale, la possibilità di un confronto diretto tra le parti davanti a un giudice terzo è un elemento fondamentale. La difesa dell'oralità e della presenza fisica nel processo è uno scudo contro la disumanizzazione della giustizia. Non possiamo permettere che la digitalizzazione, pur utile in molti ambiti, tolga umanità al sistema giudiziario.

Riguardo all'intelligenza artificiale, un tema particolarmente delicato è il suo utilizzo nella raccolta e valutazione delle prove. Una prova ottenuta attraverso l'intelligenza artificiale può avere un impatto decisivo in un processo, ma è fondamentale garantire la trasparenza e la qualità dei dati utilizzati. Bisogna riflettere attentamente sull'uso di questi strumenti, assicurandosi che non creino squilibri nel diritto alla difesa, soprattutto considerando le risorse spesso superiori a disposizione del pubblico ministero rispetto alla difesa.

In questo contesto, l'Italia ha già preso una posizione chiara. Il nostro disegno di legge sull'intelligenza artificiale stabilisce che tali strumenti possono essere utilizzati solo per semplificare e organizzare il lavoro giurisdizionale. L'interpretazione delle leggi, tuttavia, resta una prerogativa esclusiva del giudice. Questo principio è fondamentale per mantenere l'autonomia della giurisdizione e per evitare derive che potrebbero compromettere i diritti dei cittadini.

Infine, vorrei sottolineare l'importanza dell'efficienza nel sistema giustiziario. Ma efficienza non significa sacrificare i diritti o ridurre la domanda di giustizia. Significa migliorare l'offerta, rendendo i processi più rapidi e trasparenti senza compromettere la qualità delle decisioni. I risultati raggiunti finora sono incoraggianti: abbiamo già registrato una riduzione del 25% nei tempi del processo penale e quasi del 20% nel civile. Tuttavia, c'è ancora molto lavoro da fare, e siamo impegnati per raggiungere questi obiettivi senza sacrificare i diritti fondamentali.

Concludo ringraziando nuovamente tutti voi per il vostro impegno e il vostro contributo. L'identità digitale e l'intelligenza artificiale sono strumenti importanti, ma non devono mai sovrapporsi alla nostra identità personale e umana.

Grazie.

Capitolo 3
Innovazione e digitalizzazione nel processo civile

Giuseppe Fichera

INTRODUZIONE*

Ringrazio la collega Antonella Ciriello, che non ha bisogno di presentazioni. Tutti sappiamo quanto sia l'anima di questi incontri, che sono ormai un appuntamento tradizionale a Capri. Direi che è un'occasione irrinunciabile per tutti gli appassionati di procedure, informatica e, più in generale, telematica applicata al diritto.

Con Massimo Ferro abbiamo provato a individuare tre filoni tematici, sapendo bene che qualche imprecisione è inevitabile quando si opera una classificazione.

Il primo filone riguarda il *processo civile telematico*, un tema che tocca il lavoro quotidiano degli uffici giudiziari e che interessa moltissimi di noi, in particolare chi opera nel civile, in qualsiasi veste professionale.

Il secondo filone si concentra sull'*intelligenza artificiale applicata al processo*, una tematica che oggi non può essere ignorata, data la sua crescente importanza.

Il terzo filone è dedicato ai rapporti tra *informatica e organizzazione giudiziaria*, un argomento di estrema rilevanza e, lasciatemi dire, di forte impatto pratico per tutti coloro che lavorano negli uffici giudiziari.

Fabio Anzilotti

LA BANCA DATI DI MERITO E L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE*

Sommario: 1. Introduzione – 2. L'Intelligenza Artificiale al servizio della giustizia – 2.1. come funziona l'Intelligenza Artificiale – 3. L'interfaccia utente – 3.1. un esempio pratico – 4. Prospettive future

1. Introduzione

La Banca Dati di Merito è uno strumento innovativo fornito dal Ministero della Giustizia, che consente di accedere ai provvedimenti giudiziari di merito, sia di primo grado che di appello. Questo strumento è attualmente riservato ai magistrati togati e non è ancora accessibile ai giudici di pace, ai giudici onorari e agli uffici per il processo (UPP). Tuttavia, il Ministero non esclude la possibilità di estendere l'accesso a queste categorie in futuro.

L'accesso alla banca dati avviene tramite un portale dedicato, disponibile all'indirizzo *bdrg.ust.giustizia.it*, previa autenticazione con credenziali specifiche. I dati presenti nel sistema vengono aggiornati quotidianamente attraverso un'estrazione automatica dal SICID, almeno per quanto riguarda i procedimenti civili. Questo garantisce un costante allineamento alle ultime decisioni giudiziarie.

2. L'Intelligenza Artificiale al servizio della giustizia

Un aspetto fondamentale della Banca Dati di Merito è l'integrazione di un sistema di intelligenza artificiale progettato per ottimizzare le ricerche nel database. È importante sottolineare che questa intelligenza artificiale è completamente autonoma rispetto a modelli esterni, come quelli offerti da OpenAI. Non contribuisce al miglioramento di modelli di terze parti né consente l'utilizzo di dati o soluzioni sviluppate dal Ministero da parte di fornitori esterni.

Il sistema è progettato per operare esclusivamente all'interno del database, senza che alcun dato venga scambiato con l'esterno. In caso di domande per le quali non dispone di informazioni sufficienti, l'intelligenza artificiale

informa l'utente della mancanza di dati, evitando interpretazioni errate o risposte inventate.

2.1. Come funziona l'Intelligenza Artificiale

L'intelligenza artificiale trasforma l'abstract della sentenza (quando disponibile) o il dispositivo e la motivazione in vettori che vengono archiviati in un database. Quando un utente formula una domanda, questa viene anch'essa trasformata in un vettore, che viene confrontato con quelli presenti nel database per individuare le risposte più pertinenti. Per ottenere risultati precisi, è essenziale formulare domande puntuali e sintetiche. Questo approccio riduce il rischio di errori e previene il fenomeno delle "allucinazioni", ovvero risposte non supportate da dati concreti.

3. L'Interfaccia utente

L'interfaccia della Banca Dati di Merito offre criteri di ricerca tradizionali, come distretto, ufficio, numero e anno del ruolo, tipo di procedimento e giudice assegnatario. Tuttavia, il vero elemento distintivo è la possibilità di effettuare ricerche tramite intelligenza artificiale, attivabili tramite un'icona specifica. Una volta formulata la domanda, il sistema restituisce una risposta dettagliata, accompagnata dai riferimenti alle fonti che l'hanno generata. Cliccando su tali riferimenti, l'utente può accedere alla sentenza completa, copiarne gli estremi, scaricarla o stamparla.

Una funzione particolarmente utile è la generazione automatica di sintesi delle sentenze. Questo consente di comprendere rapidamente se una determinata sentenza è rilevante per il caso in esame, senza doverla leggere integralmente. Inoltre, l'utente può rigenerare le risposte, ottenendo interpretazioni diverse della stessa sentenza per affinare ulteriormente l'analisi.

3.1. Un esempio pratico

Un caso concreto riguarda la ricerca sul risarcimento del danno da usura per medici e infermieri. Ponendo una domanda specifica, l'intelligenza artificiale individua sentenze correlate e ne genera un riassunto. Se necessario, l'utente può approfondire le fonti o rigenerare la risposta,

ottenendo un quadro chiaro delle fattispecie rilevanti e delle decisioni giudiziarie adottate.

4. Prospettive Future

La Banca Dati di Merito rappresenta un passo avanti significativo per la giustizia italiana, rendendo più efficace e veloce la ricerca di giurisprudenza. Sebbene alcune funzionalità, come la timeline automatica degli esiti in appello, siano ancora in fase di sviluppo, il sistema si configura già come uno strumento essenziale per i magistrati. La prospettiva di ulteriori integrazioni con strumenti innovativi promette di trasformare il modo in cui si accede e si utilizza la giurisprudenza, rendendo il processo decisionale sempre più informato e accurato.

Giovanni Bruno

DIGITALIZZAZIONE E GESTIONE NEGOZIATA DELLA CRISI D'IMPRESA: STRUMENTI, OBIETTIVI E PROSPETTIVE*

Sommario: 1. Introduzione – 2. Digitalizzazione e gestione della crisi – 3. Strumenti della piattaforma telematica – 4. Considerazioni finali

1. Introduzione

Il mio intervento si colloca a cavallo tra il negozio giuridico e il processo, ponendo particolare attenzione al Codice della crisi d'impresa, che ha introdotto strumenti di composizione negoziata per affrontare precocemente le problematiche delle imprese italiane. Questi strumenti mirano a diagnosticare e prevenire la crisi con approcci negoziali, gestendo successivamente la fase patologica secondo una gerarchia di misure proporzionali alla gravità della situazione.

2. Digitalizzazione e gestione della crisi

L'efficientamento dei modelli di gestione delle procedure concorsuali è strettamente connesso all'implementazione di strumenti digitali, fondamentali per il raggiungimento di tre obiettivi strategici.

In primo luogo, occorre garantire l'aggiornamento e la custodia del quadro informativo. La fase di diagnosi iniziale della crisi spesso risente della mancanza di una cultura aziendale adeguata che riconosca tempestivamente gli indici di criticità. Questo ritardo nell'intervento comporta problematiche aggravate quando si arriva al confronto tra i diversi attori coinvolti, come creditori e imprenditori, ciascuno portatore di interessi spesso confliggenti. Per garantire un processo negoziale rapido ed efficace, è cruciale che i creditori abbiano accesso a un quadro informativo completo e aggiornato.

In secondo luogo, è necessaria una standardizzazione e uniformità dei processi. Come sottolineato dal Presidente Quaranta, è necessario introdurre modelli standardizzati che evitino trattamenti disomogenei sia a livello territoriale che unionale. Questo approccio faciliterebbe il controllo dei pro-

cessi da parte del giudice delegato, specialmente in un contesto dove l'Albo nazionale dei gestori della crisi d'impresa prevede un sistema turnario automatizzato per la selezione dei curatori. Linee guida chiare consentirebbero anche ai professionisti meno esperti di operare in modo coerente ed efficace.

Infine, la digitalizzazione deve garantire una interoperabilità dei dati funzionale alla condivisione delle informazioni tra piattaforme istituzionali. L'art. 14 del Codice della crisi d'impresa ha già avviato un collegamento tra i dati delle piattaforme istituzionali, come quelle degli enti creditori e la Centrale dei rischi della Banca d'Italia. Questo rappresenta un primo passo, ma è necessario sviluppare ulteriormente una banca dati nazionale centrale, seguendo l'esempio del Codice dell'amministrazione digitale, per misurare e migliorare i modelli di gestione della crisi.

3. Strumenti della piattaforma telematica

L'art. 13 del Codice della crisi d'impresa introduce una piattaforma telematica operativa, utile per gestire le trattative tra imprenditori insolventi e creditori con l'ausilio di un esperto. Questa piattaforma offre strumenti significativi, come un test pratico per la valutazione della sostenibilità dell'intervento e il supporto tecnico per la gestione delle trattative. La piattaforma facilita il confronto tra le parti, garantendo che l'imprenditore operi nell'interesse esclusivo dei creditori, come previsto dall'art. 21. Inoltre, introduce la digitalizzazione del fascicolo fallimentare, anche se l'art. 199 del Codice presenta alcune criticità, come l'accesso limitato ai soggetti portatori di un interesse qualificato. Questa limitazione non appare giustificata in assenza di un esercizio provvisorio dell'impresa.

4. Considerazioni finali

La gestione della crisi d'impresa richiede un sistema sempre più integrato e trasparente, capace di rispondere alle esigenze di tutti gli attori coinvolti. L'affidamento del servizio di gestione della piattaforma a un operatore privato senza gara rappresenta una criticità che andrebbe rivista per garantire maggiore trasparenza e controllo pubblico. La digitalizzazione e l'interoperabilità dei dati rappresentano il futuro della gestione delle crisi, ponendo le basi per un sistema più equo, efficace e sostenibile.

Gian Andrea Chiesi

LA FORMAZIONE DELL'ERA DIGITALE*

Sommario: 1. Premessa – 2. Il ruolo della peer education – 3. Nuovi strumenti per un'esperienza interattiva – 4. La tecnologia come mezzo di connessione – 5. La necessità di coinvolgere e motivare – 6. Conclusioni

1. Premessa

Immaginiamo di tornare indietro nel tempo, con una sorta di macchina del tempo, al 2018 o al 2019. Come sarebbe stato organizzato un convegno come quello odierno? Probabilmente, ci saremmo trovati davanti a un tavolo con sette relatori, ciascuno munito di una risma di carta con la propria relazione preparata in anticipo. Ognuno avrebbe avuto quasi un'ora a disposizione per esporre il proprio intervento, e il tutto si sarebbe concluso verso le 19:30, con soddisfazione generale per essere riusciti a condividere il proprio pensiero.

Oggi, tuttavia, le cose sono cambiate radicalmente. I tempi a disposizione sono più brevi, gli interventi seguono un format agile e veloce, ispirato a modelli come i TED Talks: presentazioni concise, della durata di 15-20 minuti, accompagnate da strumenti visivi e audio. Questo approccio, più partecipativo e multimediale, riflette la necessità di adattarsi a un'era digitale che richiede maggiore dinamicità e coinvolgimento.

2. Il ruolo della peer education

La formazione dei magistrati, e in generale quella professionale, si caratterizza per una peculiarità fondamentale: è una formazione tra pari. Questo significa che chi conduce il corso non necessariamente ne sa più di chi vi partecipa. Il relatore, piuttosto, assume il ruolo di agente provocatore, stimolando il dibattito, intrigando i partecipanti e sollecitando i loro interventi.

Per rendere questa formazione più efficace, esistono strumenti specifici. Prima di ogni corso, ad esempio, si chiede ai partecipanti di indicare tematiche o problematiche di interesse tramite questionari preliminari. Durante il

corso, si possono utilizzare tecnologie come *Mentimeter*, uno strumento che consente di porre domande alla platea in tempo reale, raccogliere le risposte e visualizzarle immediatamente sotto forma di grafici o diagrammi. Questo tipo di interazione rende la discussione più viva e coinvolgente, trasformando i partecipanti da semplici spettatori a veri protagonisti del processo formativo.

3. Nuovi strumenti per un'esperienza interattiva

La tecnologia è un potente alleato per favorire un'esperienza formativa attiva. Un esempio interessante è il metodo dello *snowball*, che prevede la suddivisione dei partecipanti in piccoli gruppi, composti da cinque o sei persone, per discutere temi specifici. Questo approccio è particolarmente utile in contesti di formazione a distanza: invece di avere cinquanta persone collegate passivamente, si creano gruppi ristretti in cui i partecipanti sono stimolati a interagire, con videocamera accesa, come in una vera e propria camera di consiglio. Al termine, ogni gruppo presenta i propri risultati in una sessione plenaria, favorendo una partecipazione attiva anche in modalità remota.

4. La tecnologia come mezzo di connessione

La pandemia ha accelerato l'adozione di strumenti come Microsoft Teams, che è stato utilizzato intensivamente per quasi due anni. Questo software non solo ha permesso di estendere la platea dei partecipanti ai corsi di formazione, ma ha anche reso possibile raggiungere persone che non potevano essere presenti fisicamente. Inoltre, grazie ai primi esperimenti di *mirroring* su piattaforme come YouTube, è stato possibile ampliare ulteriormente il pubblico, permettendo anche a chi non poteva interagire direttamente di accedere ai contenuti formativi.

L'intelligenza artificiale, a sua volta, offre nuove opportunità per migliorare l'autoformazione. Ad esempio, può essere utilizzata per sintetizzare il contenuto delle numerose lezioni registrate, creando riassunti o abstract che aiutino i partecipanti a individuare rapidamente gli argomenti di loro interesse. Questo è particolarmente utile in una biblioteca virtuale ormai ricchissima di materiali, composta da centinaia di ore di formazione.

5. La necessità di coinvolgere e motivare

Oggi, le relazioni non possono più limitarsi alla semplice lettura di un testo. Devono essere animate, ritmate e coinvolgenti. Strumenti come PowerPoint, video e persino colonne sonore sono diventati indispensabili per catturare l'attenzione del pubblico. Alcuni colleghi, per esempio, hanno trasformato temi complessi come i pignoramenti in modelli presentati attraverso musica e immagini.

Nonostante tutto, è importante ricordare che l'uso della tecnologia deve essere bilanciato. Come ripeto spesso ai tirocinanti, "il computer rende la matematica, ma non rende l'emozione." La tecnologia può supportarci, ma non può sostituire il contatto umano e la capacità di percepire le reazioni del pubblico. È solo attraverso l'interazione diretta, osservando le espressioni e le reazioni dei partecipanti, che possiamo capire se il nostro messaggio sta arrivando.

6. Conclusioni

La formazione nell'era digitale non può prescindere dall'innovazione, ma questa deve essere sempre finalizzata a migliorare la partecipazione e il coinvolgimento. Solo così potremo garantire che i partecipanti non siano semplici destinatari passivi, ma veri agenti attivi del proprio apprendimento.

La banca dati conciliativa e le buone prassi giudiziarie.

Mirella Delia

LA BANCA DATI CONCILIATIVA E LE BUONE PRASSI GIUDIZIARIE

Sommario: 1. Introduzione – 2. Il ruolo delle buone prassi nel sistema giudiziario – 3. La Banca Dati Conciliativa: un modello di innovazione – 4. Le riforme normative e il sostegno formativo – 5. L'importanza della condivisione e del dialogo – 6. Conclusioni

1. Introduzione

Nel mio intervento, ho voluto affrontare il tema della Banca Dati Conciliativa, un progetto che considero un esempio di integrazione tra buone prassi giudiziarie e innovazione tecnologica.

La prassi giudiziaria conciliativa nasce nel 2015 presso il distretto della Corte d'appello di Bari con il cd Progetto BDDC, censito dal Consiglio Superiore della Magistratura come modello organizzativo "Ufficio del Processo, Ragionevole durata, *Best Practice* conciliativa" (n. 2526 – Manuale *Best Practice* CSM, pag. 74), per poi essere trasferita negli anni, attraverso i contenuti digitali della banca dati tematica, i canali della formazione SSM e la sua essenza informatico/statistica congeniale alle funzioni dell'Ufficio del Processo, in altri distretti che ne hanno accettato le linee guida.

La sua matrice innovativa rappresenta un passo decisivo verso una giustizia capace di rinnovarsi dal suo interno e rispondere meglio ai bisogni dei cittadini.

2. Il ruolo delle buone prassi nel sistema giudiziario

Le buone prassi giudiziarie sono una risorsa strategica se dimostrano di far conseguire efficienza. È essenziale che le esperienze più virtuose non vengano disperse, ma che vengano considerate piuttosto un prezioso patrimonio conoscitivo, comune fra gli uffici giudiziari e, come tale, da custodire e monitorare con periodicità.

Dovremmo preoccuparci di raccoglierle, consolidarle e veicolarle attraverso un processo strutturato, che veda coinvolti il Ministero della Giustizia, il Consiglio Superiore della Magistratura (CSM) e la Scuola Superiore della

Magistratura. Solo così potrebbe favorirsi, in tempi rapidi e con risultati omogenei, il trasferimento di pratiche virtuose tra la magistratura e potrebbe amplificarsi l'efficacia complessiva della macchina di giustizia.

3. La Banca Dati Conciliativa: un modello di innovazione

La Banca Dati Conciliativa è uno strumento digitale che mira a promuovere la cultura delle ADR (*Alternative Dispute Resolution*) e a integrare il lavoro dei magistrati con metodologie conciliative capaci di innestare in modo appropriato, all'interno di processi civili già pendenti, gli istituti della mediazione e della conciliazione, accrescendo le possibilità degli esiti definitori.

Non si tratta solo di un archivio documentale: la banca dati conciliativa è un laboratorio dinamico che sostiene e potenzia la produttività degli uffici giudiziari.

Lo studio - attraverso la navigazione fra i modelli conciliativi reperiti presso gli uffici aderenti e selezionati nella teca digitale - delle tecniche di redazione delle proposte conciliative ovvero delle ordinanze di invio in mediazione e degli indici di mediabilità, quali indicatori di possibili scenari compositivi, è rivolto a valorizzare le *performance* raggiungibili in termini organizzativi e interni ai singoli Uffici impegnati ad attuare le previsioni dei rispettivi Programmi di gestione ex art 37 del DL n.98/2021. Al contempo, contribuisce al raggiungimento dei *target* europei, in linea con gli obiettivi del PNRR, agendo positivamente sull'aumento del numero delle definizioni (soprattutto non contenziose), sull'accelerazione dello smaltimento dell'arretrato e sulla tendenziale riduzione della durata dei processi.

Uno degli aspetti centrali del Progetto è il suo impatto sulle fasi endoprocessuali. La mediazione demandata e la conciliazione— negli spazi processuali degli art. 183, 185, 185-*bis* e 420 del c.p.c.—dimostrano come sia possibile, quando adoperati con tecnica e metodologie affinate, accelerare i procedimenti giurisdizionali e aumentare il numero di definizioni attraverso modalità alternative alla sentenza.

4. Le riforme normative e il sostegno formativo

Grazie al lavoro svolto con la banca dati si è contribuito all'introduzione di riforme normative significative, come quelle apportate al d.lgs. n. 28 del

2010 sulla mediazione demandata. In particolare, con gli articoli 5-*quater* e 5-*quinquies*, sono stati rafforzati l'obbligo di motivazione delle ordinanze per disporre la mediazione demandata e la rilevazione statistica del volume di lavoro così impostato, al pari di quanto si è osservato nella prassi funzionare bene per le proposte conciliative. Il processo decisionale del magistrato, anche se compendiato nell'ordinanza, rimane trasparente e comprensibile, incentivando un dialogo più aperto tra le parti e offrendo loro una possibilità concreta di risolvere il conflitto nelle stanze della mediazione, senza dover attendere la sentenza.

I magistrati vengono così compulsati a rigenerare il loro modo di lavorare e a confidare nella valutazione, in più sedi, del loro impegno conciliativo.

La Scuola Superiore della Magistratura ha organizzato nelle sedi territoriali percorsi formativi mirati alla diffusione delle competenze conciliative. Il Progetto "BDDC" è entrato in diversi laboratori, quali Venezia, Udine e Palermo, per trasmetterne ai colleghi il *know-out* (protocolli, *box-cases, abstract* di leve conciliative). Sono percorsi pensati per stimolare le capacità mediabili dei magistrati e creare attorno ad esse un nuovo metodo di lavoro.

5. L'importanza della condivisione e del dialogo

Uno degli aspetti che più colpisce è la capacità della banca dati di promuovere una logica collaborativa tra uffici giudiziari, superando le barriere territoriali. Attraverso strumenti condivisi, come cartelle digitali e indici di mediabilità, il Progetto ha raccolto una grande quantità di documenti da uffici sparsi su tutto il territorio nazionale.

Ciò ha permesso di alimentare una ricerca collettiva, in cui è costante il confronto anche fra gli ausiliari dell'Ufficio del processo che, fra i compiti loro assegnati dal legislatore, hanno quello di selezionare i presupposti per la mediabilità della lite.

Ne è una testimonianza l'apporto sinergico tra uffici geograficamente lontani, come quelli di Udine e Bolzano, che trasmettono periodicamente set di documenti con cui implementare le sezioni tematiche "BDDC".

L'esperienza tracciata dimostra che, se continuiamo a radicare queste modalità di collaborazione, possiamo ottenere risultati davvero performanti.

6. Conclusioni

Guardando al futuro, da referente del Progetto immagino un'integrazione ancora più profonda tra l'intelligenza artificiale, la banca dati e le capacità compositive della magistratura. Potenziare i motori di ricerca e creare assistenti digitali per gli utenti potrebbe trasformare radicalmente il nostro lavoro compositivo e rendere la giustizia più accessibile. Possiamo pensare a scenari in cui queste tecnologie potranno supportare non solo noi magistrati, ma anche i cittadini, avvicinandoli al mondo della giustizia con strumenti moderni e proattivi. E' all'attenzione del Parlamento lo schema normativo (A.S. 1146), recante Disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale, che contempla pure norme generali per l'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale in ambito giudiziario e, nel delinearne il perimetro di applicazione, lo limita agli ambiti riguardanti l'organizzazione e la semplificazione del lavoro giudiziario, la ricerca giurisprudenziale e quella dottrinale.

Le buone prassi e l'innovazione tecnologica possono evolvere in positivo il sistema giudiziario se tutto si colloca in un quadro di meditata e umana *governance* delle relative sfide.

Massimo Ferro

L'EVOLUZIONE NELL'ORGANIZZAZIONE DELLA CORTE DI CASSAZIONE: INFORMATIZZAZIONE, UFFICIO PER IL PROCESSO E CAMBIAMENTI STRUTTURALI*

Sommario: 1. Premessa – 2. L'impatto dell'Ufficio per il Processo – 3. La necessità di strumenti avanzati e il ruolo dell'intelligenza artificiale – 4. L'evoluzione del modello organizzativo – 5. Conclusione

1. Premessa

La Corte di Cassazione ha vissuto un'importante evoluzione organizzativa grazie all'introduzione dell'informatizzazione e alla creazione dell'ufficio per il processo, due strumenti distinti ma strettamente interconnessi, che hanno portato a una profonda revisione dei modelli operativi. Tuttavia, l'effettiva incidenza di tali innovazioni non si è manifestata immediatamente con l'avvio delle notifiche digitali nel 2015, né con l'introduzione del Processo Civile Telematico (PCT) nel 2021. È stato solo con l'implementazione dell'ufficio per il processo che si sono concretizzati risultati significativi, capaci di influenzare realmente l'organizzazione interna della Corte.

Questa sinergia tra digitali Szzazione degli atti e riorganizzazione amministrativa ha reso possibile un cambiamento che il solo PCT, pur rappresentando un passaggio fondamentale, non era riuscito a realizzare. La Corte, fino all'introduzione dell'ufficio per il processo, non disponeva di una piena conoscenza del proprio contenzioso: i dati disponibili erano limitati a statistiche generali sulle materie trattate, senza una rilevazione approfondita delle questioni specifiche poste all'attenzione dei giudici.

2. L'impatto dell'Ufficio per il Processo

Con l'arrivo, nel febbraio 2022, degli addetti all'ufficio per il processo, si è reso necessario ridefinire l'organizzazione interna delle sezioni. Le sezioni, già da tempo, avevano strutturato il proprio lavoro in aree tematiche specifiche, corrispondenti a determinate materie giurisdizionali. Questo approc-

cio, mutuato dalle rigide assegnazioni tabellari, ha permesso di migliorare la gestione dei fascicoli, che vengono indirizzati alle aree competenti sulla base delle materie indicate dagli avvocati al momento dell'iscrizione del ricorso.

Un problema significativo emerso durante questa fase è stato l'alto tasso di erroneità nella classificazione iniziale delle materie. Circa il 31% dei ricorsi viene attribuito a sezioni sbagliate, generando un notevole dispendio di risorse per la riclassificazione. Questo errore non deriva da negligenza professionale degli avvocati, ma dalla complessità intrinseca del sistema di classificazione. Per esempio, ricorsi relativi a temi di diritto concorsuale possono essere erroneamente indirizzati a sezioni non competenti a causa di una definizione imprecisa della materia.

L'ufficio per il processo svolge un ruolo cruciale nella correzione di queste assegnazioni. Grazie a una riclassificazione accurata, i fascicoli vengono riassegnati alla sezione corretta, garantendo così il rispetto del principio del giudice naturale. Questo lavoro ha reso necessario l'introduzione di nuovi strumenti organizzativi, come il codice materia spoglio, che consente una migliore identificazione delle questioni giuridiche affrontate nei ricorsi.

3. La necessità di strumenti avanzati e il ruolo dell'intelligenza artificiale

Per affrontare l'alto volume di ricorsi e ridurre il carico di lavoro derivante dalla riclassificazione manuale, si è discusso dell'opportunità di introdurre strumenti basati sull'intelligenza artificiale. Questi sistemi potrebbero analizzare semanticamente i testi dei ricorsi, identificando parole chiave e suggerendo assegnazioni più precise. L'intelligenza artificiale potrebbe quindi fungere da supporto nella canalizzazione dei fascicoli, riducendo errori e migliorando l'efficienza complessiva.

Attualmente, il sistema richiede risorse significative, sia in termini di personale amministrativo che magistratuale, per gestire le riclassificazioni. L'automazione di queste operazioni rappresenterebbe un importante passo avanti, consentendo di dedicare maggiori energie alle attività strettamente giurisdizionali.

4. L'evoluzione del modello organizzativo

L'introduzione dell'ufficio per il processo e delle aree tematiche ha spinto la Corte di Cassazione a superare il tradizionale modello organizzativo,

caratterizzato da un rapporto individuale tra il giudice e il fascicolo. Le aree rappresentano oggi il nuovo polo organizzativo della Corte, favorendo una gestione più integrata e collaborativa. Questo approccio, tuttavia, incontra resistenze, sia per la tradizione consolidata, sia per la necessità di ridefinire i ruoli del personale amministrativo, il cui contributo è essenziale per il funzionamento delle aree.

Le aree non sono semplicemente suddivisioni interne, ma costituiscono veri e propri centri di competenza specializzati, in grado di gestire materie specifiche con un alto livello di professionalità. Questo nuovo modello organizzativo ha il potenziale per trasformare profondamente la Corte, rendendola più efficiente e meglio attrezzata per affrontare le sfide del contenzioso contemporaneo.

5. Conclusione

L'integrazione tra informatizzazione, ufficio per il processo e organizzazione per aree rappresenta un esempio significativo di come l'innovazione tecnologica e organizzativa possa incidere positivamente sul funzionamento della giustizia. Sebbene ci siano ancora margini di miglioramento, soprattutto nell'adozione di tecnologie avanzate come l'intelligenza artificiale, i progressi compiuti finora dimostrano che un approccio integrato è essenziale per affrontare le complessità del sistema giudiziario.

Ilaria Grimaldi

MODELLI ORGANIZZATIVI DELL'UFFICIO PER IL PROCESSO

Sommario: 1. Premessa. – 2. Le linee guida elaborate dal Consiglio Superiore della Magistratura. – 2.1. Individuazione del modello organizzativo dell'UPP. – 3. Modelli di UPP.

1. Premessa

L'intervento mira ad illustrare alcune riflessioni sugli effetti in materia di innovazione nella gestione dei procedimenti civili delle novità introdotte in ordine all'Ufficio del Processo - un istituto che invero nuovo non è, risalendo la relativa previsione normativa al 2014 (articolo 50, comma 1, del D.L. 24 giugno 2014, n 90, convertito, con modificazioni, dalla Legge 11 agosto 2014, n. 114[1]) – in particolare con la previsione e il reclutamento della figura dei funzionari addetti all'UPP (che già è una novità dal punto di vista dell'impiego di nuove risorse, sia in termini di capitale umano che di impiego finanziario, perché le prime disposizioni normative sull'UPP specificavano che tale articolazione dovesse essere costituita con le risorse disponibili e senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica), destinati ad implementare la composizione di quello che è sostanzialmente l'ufficio del giudice, di cui si parla ormai da tempo, come strumento organizzativo di supporto all'attività giurisdizionale, volto a potenziarne l'efficienza, sia in termini di maggiori definizioni che di riduzione dei tempi del processo[2].

Il D. Lgs. 10 ottobre 2022 n.151, emesso nell'ambito della riforma Cartabia, concreta attualmente la normativa primaria in tema di UPP, fornendo per le diverse tipologie di uffici una regolamentazione completa dell'istituto, in parte con disposizioni di carattere innovativo, in parte recependo aspetti già regolati sia da norme secondarie pregresse che recepiti dalla prassi applicativa sviluppatasi nel corso degli anni e consolidatasi nel tempo.

La finalità dell'UPP rimane confermata in quella già individuata nella normativa istitutiva di tali strutture, ossia "*[…]garantire la ragionevole durata del processo, attraverso l'innovazione dei modelli organizzativi ed assicurando un più efficiente impiego delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione*".

Si tratta di obiettivi del tutto in linea con quelli fissati dal PNRR per il settore giustizia, in particolare con riferimento al settore civile, per il quale è prevista la riduzione dell'arretrato c.d. patologico e del *disposition time,* obiettivi che l'ausilio degli AUPP dovrebbe concorrere a realizzare.

In particolare, in seguito alla rinegoziazione degli stessi avvenuta con decisione del Consiglio Europeo dell'8 dicembre 2023, essi è noto consistono in:

- Riduzione, entro dicembre 2024, del 95% dell'arretrato civile pendente al 31.12.2019 presso i tribunali (337.740) e le corti di appello (98.371);
- Riduzione, entro giugno 2026, presso i tribunali del 90% dei fascicoli civili pendenti al 31.12.2022 iscritti dal 01.01.2017 (1.197.786) e presso le corti di appello dei fascicoli civili pendenti al 31.12.2022, iscritti dal 01.01.2018 (179.306);
- Riduzione, entro giugno 2026, del 40% dei tempi di trattazione di tutti i procedimenti contenziosi civili e commerciali rispetto al 2019;
- Riduzione, entro giungo 2026, del 25% dei tempi di trattazione di tutti i procedimenti penali rispetto al 2019.

Purtroppo, è un dato ormai acquisito quello del rilevantissimo numero di funzionari che hanno cessato le funzioni prima della scadenza dei termini del contratto di lavoro, per l'assunzione a tempo indeterminato in altre amministrazioni, favorito dalla ripresa, in questi anni, delle procedure di concorso pubblico e degli effetti negativi che ciò ha comportato innanzitutto in termini di dispersione dell'investimento compiuto nella formazione e dei risultati raggiunti.

Al fine di favorire, dunque, il mantenimento in servizio del personale, nell'autunno del 2023 è stata concordata con la Commissione europea una modifica al Piano che prevede la proroga al 30 giugno 2026 della durata dei contratti di lavoro già sottoscritti alla data del 25 marzo 2024 e un secondo ciclo di assunzioni di 4.000 ulteriori unità di addetti all'UPP con contratto di due anni. Per effetto di tali modifiche il secondo contingente è stato rideterminato in 9.760 unità complessive, con un incremento di 1.510 unità interamente destinato agli uffici di merito. Lo scorso aprile è stato bandito il concorso pubblico distrettuale per il reclutamento di 3.946 unità e a giugno sono stati immessi in servizio i vincitori.

Per incentivare, ulteriormente, il permanere in servizio dei funzionari AUPP, con D.L. del 2 marzo 2024 è stato previsto che gli addetti all'UPP

che al 30 giugno 2026 risultino ancora in servizio e abbiano accumulato almeno 24 mesi di lavoro continuativo nella qualifica potranno partecipare alla procedura di selezione per la stabilizzazione nel ruolo[3].

Inoltre, è stato previsto che coloro che risultano vincitori di concorsi a tempo indeterminato in altre pubbliche amministrazioni possano posticipare l'entrata in ruolo fino alla scadenza del contratto come addetto all'UPP, previo consenso dell'amministrazione di destinazione.

2. Le linee guida elaborate dal Consiglio Superiore della Magistratura

Le nuove Linee Guida in materia di UPP elaborate di recente dal CSM (delibera del Plenum del 13.6.2024), con l'ausilio della STO, in vista del reclutamento del nuovo contingente di personale, si propongono di fornire indicazione di Buone prassi, funzionali ad offrire agli Uffici un utile e pratico bagaglio di conoscenza di moduli operativi adottati in contesti simili e rivelatisi proficui ed efficaci, in termini di riduzione della durata del processo e di riduzione dell'arretrato patologico, che sono, come detto, gli obiettivi che ci impone il PNRR per il settore giustizia.

Tali prassi sono state individuate sulla scorta di un'analisi condotta su un campione di uffici giudiziari, di I e II grado, di piccole, medie e grandi dimensioni, rappresentativi di tutto il territorio nazionale e scelti tra gli uffici caratterizzati sia da previsione di *performance* positive che negative, con la disamina dei dati statistici, dei progetti organizzativi *ex* art. 12 D.L. n. 80/2021 conv. L. n. 113/2021, delle variazioni tabellari, nonché di interlocuzioni e quesiti posti ai predetti Uffici, allo scopo di ottenere informazioni quanto più possibile dettagliate ed aggiornate.

2.1. Individuazione del modello organizzativo dell'UPP

Innanzitutto, va detto che l'individuazione del modello organizzativo adeguato alla situazione del singolo Ufficio e agli obiettivi che si propone di realizzare, in termini di riduzione dell'arretrato e dei tempi del processo, deve tener conto di tutte le risorse a disposizione, considerando che fanno parte dell'UPP non solo i funzionari assunti a tempo determinato, ma per gli UPP presso i tribunali anche i giudici onorari di pace [4] e per quelli presso le Corti di Appello i giudici ausiliari, i tirocinanti di cui all'art. 73 D.L. n.

69/13, coloro che svolgono la formazione professionale, il personale delle cancellerie o delle segreterie giudiziarie.

L'Ufficio del Processo deve essere previsto nel progetto tabellare come anche le modifiche dello stesso devono essere introdotte con variazione tabellare.

A riguardo, va considerato che anche la recente circolare sulla formazione delle tabelle 2026-2029, al capo 4, regola tale struttura e introduce delle novità, in particolare in materia di coordinamento delle singole articolazioni - che se affidato a giudici e non al presidente dell'ufficio o di sezione è sottoposto a limiti di durata - e di coordinamento tra le varie strutture - per il quale si esclude la possibilità di delega da parte del capo dell'ufficio a soggetti diversi dai presidenti di sezione.

Inoltre, detta circolare favorisce il carattere flessibile della strutturazione degli UPP, avendo previsto la possibilità di variazioni tabellari immediatamente esecutive, in particolare, in caso di ragioni di "assoluta necessità e urgenza" da indicare specificamente nel provvedimento di variazione (art. 40 Circolare tabelle). In questo caso la variazione può essere immediatamente esecutiva e, se ottiene il parere favorevole unanime del Consiglio giudiziario (da rendere in 30 gg), è previsto un criterio semplificato per l'approvazione da parte del CSM con il meccanismo del silenzio assenso, che si forma se, nel termine di 90 giorni, non si esprima in modo contrario alla proposta, per cui la variazione si intende approvata se il Consiglio non adotti una delibera negativa entro detto termine (art. 41 circolare tabelle).

Ebbene, può ritenersi che la necessità di adeguare le articolazioni degli UPP in vista del perseguimento degli obiettivi PNRR, sulla base del monitoraggio periodico dei risultati raggiunti dai singoli settori, sezioni o aree, chiaramente giustifica l'adozione di una variazione tabellare immediatamente esecutiva.

Invero, dall'analisi condotta è stata constatata una vocazione flessibile dell'Ufficio per il processo, che ne impone la programmazione sulla base di un'analisi iniziale e costante dei flussi e dati statistici, allo scopo di realizzare una periodica attualizzazione dell'UPP rispetto ai mutamenti che possono intervenire nel corso del tempo (attraverso dette variazioni tabellari urgenti, come previsto dall'art. 41 della circolare sulle tabelle).

Così come in sede di predisposizione del progetto organizzativo dell'ufficio per il processo (art. 3 D. Lgs. n. 151/2022), è utile che periodicamente - sia nella verifica costante degli obiettivi realizzati dagli uffici per il processo

operativi presso l'Ufficio Giudiziario, sia nella valutazione della destinazione dei nuovi addetti all'UPP - il capo dell'ufficio, sentiti i presidenti di sezione ed il dirigente amministrativo e previa analisi dei flussi e individuazione delle eventuali criticità, definisca le priorità di intervento, gli obiettivi da perseguire e le azioni per realizzarli e, sulla base di tali determinazioni, individui il personale da assegnare agli uffici.

Segnatamente, il CSM ha indicato che le tappe operative possono enuclearsi:

1. individuazione e analisi delle pendenze oggetto degli attuali obiettivi delineati con il

PNRR, esistenti nel proprio ufficio; dunque, la maggiore efficacia della strutturazione dell'UPP passa attraverso un'analisi della composizione dei ruoli civili dell'ufficio, con l'individuazione di quelli caratterizzati da un maggiore arretrato rilevante ai fini degli obiettivi Pnrr, ma anche dalla valutazione dei ruoli caratterizzati da maggiori flussi in entrata, maggiori o minori possibilità di definizione;

2. individuazione delle sezioni, dei settori o delle aree in cui proficuamente assegnare, nell'ambito di già costituiti uffici per il processo od anche in uffici per il processo di nuova costituzione, gli addetti all'ufficio del processo assegnati all'ufficio, tenuto conto dei risultati dell'analisi di cui al punto precedente e degli obiettivi come rimodulati con il PNRR;

3. individuazione dei compiti degli addetti all'ufficio per il processo assegnati alle sezioni, ai settori ed alle aree, coerenti con gli obiettivi del PNRR, avuto riguardo alle concrete esigenze dell'ufficio.

3. Modelli di UPP

L'analisi condotta ha evidenziato che, sotto questo profilo, si è dimostrata particolarmente proficua la **costituzione di UPP trasversali** destinati ad una continua analisi e ad un costante monitoraggio dei flussi statistici, con l'attività partecipata del dirigente amministrativo e del personale di magistratura interessato, dei funzionari statistici, degli addetti UPP, dei RID e Magrif.

Il monitoraggio iniziale e periodico - reso oggi più agevole, con riferimento al settore civile, dalla ridefinizione di obiettivi PNRR a carattere statico, che richiede, pertanto, l'individuazione puntuale dei fascicoli da definire

per l'abbattimento dell'arretrato – consente l'adozione consapevole di misure organizzative efficienti, con la preliminare individuazione dei settori e/o aree che necessitano di maggiori risorse ed interventi, perché maggiormente investiti dagli obiettivi PNRR e, successivamente, il controllo periodico dell'efficacia delle misure adottate, anche al fine, nell'ottica della auspicabile flessibilità dell'UPP, di procedere alla redistribuzione o riorganizzazione delle risorse in corso d'opera.

A tale scopo, è disponibile l'utilizzo di tutti gli strumenti di analisi predisposti per il raggiungimento degli obiettivi PNRR, sia dal CSM (cruscotto) che dal Ministero (kit statistici e monitoraggi integrati quali-quantitativi periodici da quest'ultimo effettuati e resi noti ai singoli Uffici Giudiziari).

In tale direzione, l'analisi delle esperienze esaminate ha evidenziato la positiva costituzione, specie negli uffici di grandi dimensioni, di una **cabina di regia per ogni settore di intervento** (civile, penale dibattimentale, GIP/GUP, trasversale) composta dai presidenti e dai dirigenti amministrativi coordinatori, oltre che dal personale da questi individuato (funzionari statistici, RID, Magrif), andando così a formare un gruppo che si occupa di sovrintendere al raggiungimento degli obiettivi PNRR, della distribuzione del personale tra le varie sezioni del settore, della verifica *in itinere* del raggiungimento degli obiettivi PNRR e della definizione di modalità concrete di impiego degli AUPP uniformi sia a supporto della giurisdizione che dei servizi di Cancelleria.

Dal punto di vista dell'organizzazione del lavoro degli UPP, invece, molto utili si sono rivelate le iniziative volte all'**attività di formazione**, ai fini di assicurare una preparazione comune ed omogenea di tutti gli AUPP per ogni settore o area, non solo all'atto dell'insediamento ma anche e soprattutto in funzione di un aggiornamento costante, nonché per dettare agli stessi linee direttive standardizzate da seguire nello studio, nella trattazione e nella redazione di bozze di provvedimenti per la decisione o la definizione conciliativa per specifiche tipologie di procedimenti, previo confronto con tutti i magistrati della sezione o area tematica di interesse.

In particolare, si segnala l'utilità dei seguenti strumenti:

- la predisposizione di *kit* di materiale di studio, comprensivo della registrazione degli incontri di formazione, attualmente organizzati anche con collegamenti da remoto;

- la predisposizione di un calendario cadenzato di incontri, funzionali ad integrare la formazione iniziale e adeguarla alle specifiche esigenze dell'area o sezione di destinazione;

- la creazione di un archivio condiviso di sezione o di area, allo scopo di consentire loro di attingere in modo agevole a precedenti giurisprudenziali e a modelli di provvedimenti.

Nella stessa direzione si pone l'individuazione del **magistrato coordinatore,** figura che si è rivelata decisiva ai fini dell'organizzazione sinergica delle attività di tutti i componenti di ciascun UPP, al fine di rendere omogeneo lo svolgimento di talune attività e, al contempo, monitorare l'apporto dei componenti dell'UPP per evitare sia ipotesi di mancata valorizzazione di tali risorse, così come la destinazione delle stesse ad attività non funzionali agli obiettivi programmati.

In particolare, nelle esperienze esaminate, il magistrato coordinatore per ciascun UPP

organizza il lavoro dell'ufficio, individua, previa interlocuzione con i componenti dell'UPP, le modalità di gestione e assegnazione degli affari, elabora, d'intesa con i magistrati affiancati, prassi e procedure condivise per specifiche tipologie di provvedimenti, predispone le linee direttive da seguire nella trattazione e nell'eventuale definizione dei procedimenti medesimi. Ad esempio, per il settore civile, molto efficace è la creazione di ruoli da assegnare al GOP affiancato al magistrato togato; l'individuazione dei procedimenti ripetitivi o semplici da affidare agli AUPP per la predisposizione di proposte di decisione o schede riassuntive; l'elaborazione di banche dati di sezione; la predisposizione e condivisione di modelli di provvedimenti a struttura sintetica; la redazione della bozza di decisione, previa individuazione del dispositivo da parte del magistrato e indicazioni sulla motivazione.

Ancora, positiva si è rivelata l'esperienza degli Uffici che hanno costituito **gruppi di studio**, divisi per settori, destinati ad attività di studio e di ricerca a supporto trasversale di una determinata sezione o area di interesse.

Tale prassi organizzativa si rivela efficace non solo per la ricognizione delle novità normative e degli indirizzi giurisprudenziali prevalenti in sede di legittimità e di merito ma anche per favorire la circolarità delle decisioni all'interno dello stesso Ufficio ed incrementare il confronto nonché nell'ottica di migliorare la qualità della giurisdizione ed assicurare l'omogeneità delle decisioni per casi analoghi dei magistrati del medesimo Ufficio, anche attraverso la redazione di punti di motivazione e di modelli decisori condivisi.

Utile è apparsa l'individuazione, nell'ambito del contenzioso aggregato dell'ufficio, di cause seriali e ripetitive, sulle quali ci sia uniformità di decisioni, quindi un'uniformità di giurisprudenza dell'ufficio, le quali, dunque,

possono essere risolte in modo celere con l'ausilio degli AUPP e che costituiscono anche il terreno sul quale si può incidere in modo più efficace in via conciliativa, perché una proposta conciliativa che si basi su un'uniformità dei precedenti dell'ufficio ha una maggiore possibilità di valutazione positiva e, dunque, un'alta probabilità di accoglimento dalle parti in causa e, soprattutto, una proposta conciliativa di contenuto coincidente con i precedenti dell'ufficio si presta maggiormente ad essere formulata da un soggetto, quale l'AUPP, che non ha l'autorevolezza del magistrato togato, il quale ultimo potrà, in tal modo, concentrarsi sull'elaborazione di proposte conciliative "personalizzate" per le cause non seriali e più complesse.

Questi modelli organizzativi, va evidenziato, sono stati valorizzati e si sono rivelati efficaci anche laddove l'UPP sia stato strutturato secondo il **c.d. modello *one to one***, che è noto consiste nell'affiancamento dell'UPP ad un singolo magistrato, per evitare la possibilità che ciascuno possa non utilizzare appieno ed efficacemente le risorse, in particolare al servizio delle esigenze dell'ufficio e non del singolo ruolo; dunque, in funzione del raggiungimento degli obiettivi del PNRR o, comunque, di quelli che l'Ufficio nel suo complesso si propone di realizzare, si sono rivelate assai importanti la predisposizione ed effettuazione di direttive comuni, a livello centrale da parte del coordinatore dell'ufficio, previa interlocuzione di tutti i magistrati interessati, in modo che ognuno di essi possa valorizzare nella maniera più adeguata e in modo analogo l'attività dei singoli UPP.

D'altra parte, essenziale appare il monitoraggio periodico dell'impatto del lavoro dell'AUPP sull'andamento del ruolo del magistrato affidatario, in termini di riduzione delle pendenze ed abbattimento dell'arretrato patologico, in modo da verificare la corretta valorizzazione di tali risorse o individuare l'eventuale destinazione delle stesse ad attività non efficaci dal punto di vista degli obiettivi programmati.

Mariarosaria Maugeri

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E AMMINISTRAZIONE DELLA GIUSTIZIA

Sommario: 1. Introduzione. – 2. Gli esperimenti di uso dell'IA e le attuali difficoltà nell'amministrazione della giustizia. – 3. La proposta e la compatibilità con la disciplina attuale.

1. Introduzione

Il 5 Luglio del 2018 si è tenuto ai Lincei un convegno su "La decisione robotica", i cui atti sono stati successivamente pubblicati in un volume edito da Il Mulino e curato da Alessandra Carleo.

In quella sede, ho prospettato una soluzione in merito all'utilizzo dell'IA nel settore dell'amministrazione della Giustizia, riferita esclusivamente al settore civilistico. La soluzione è stata ribadita in un più recente lavoro scritto con Mario Libertini ed Enzo Vincenti.

Da allora, però, il legislatore dell'UE è intervenuto in più occasioni a disciplinare l'uso dell'intelligenza artificiale nell'amministrazione della Giustizia e anche il legislatore italiano si accinge adesso a farlo.

Occorre, dunque, verificare se – alla luce delle nuove regole – la soluzione da me prospettata possa ancora dirsi giuridicamente possibile o se sia vietata o, comunque, sottoposta a obblighi e/o restrizioni che la possano rendere sostanzialmente impraticabile.

Le norme europee che assumono rilievo, a tal proposito, sono contenute non solo nell'AI Act (Regolamento UE 2024/1689), ma anche nel GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Il Considerando 16 dell'AI Act affronta la questione nei termini che seguono: "Alcuni sistemi di IA destinati all'amministrazione della giustizia e ai processi democratici dovrebbero essere classificati come sistemi ad alto rischio, in considerazione del loro impatto potenzialmente significativo sulla democrazia, sullo Stato di diritto, sulle libertà individuali e sul diritto a un ricorso effettivo e a un giudice imparziale… *Anche i sistemi di IA destinati a essere utilizzati dagli organismi di risoluzione alternativa delle controversie a tali fini dovrebbero essere considerati ad alto rischio quando gli esiti dei*

procedimenti di risoluzione alternativa delle controversie producono effetti giuridici per le parti. L'utilizzo di strumenti di IA può fornire sostegno al potere decisionale dei giudici o all'indipendenza del potere giudiziario, ma non dovrebbe sostituirlo: il processo decisionale finale deve rimanere un'attività a guida umana …".

Proprio in ragione di quanto detto nel considerando 16, il legislatore europeo ha considerato ad alto rischio "i sistemi di IA destinati a essere usati da un'autorità giudiziaria o per suo conto per assistere un'autorità giudiziaria nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a una serie concreta di fatti, o a essere utilizzati in modo analogo nella risoluzione alternativa delle controversie" (allegato 3, punto 8).

Come è noto, la circostanza che un sistema sia ad alto ad alto rischio non ne preclude l'uso ma impone obblighi rigorosi e presidi di gestione del rischio gravosi.

Nel GDPR le norme che assumono rilievo sono contenute nell'art. 22, la cui Rubrica è: *Processo decisionale automatizzato relativo alle persone fisiche, compresa la profilazione*.

La disciplina, dunque, non copre tutti gli ambiti dell'amministrazione della Giustizia e probabilmente il legislatore europeo intendeva disciplinare specifiche ipotesi diverse da quelle qui in considerazione. Nondimeno, la formulazione delle norme, soprattutto quella contenuta nel primo comma, che fra poco vi leggerò, pone problemi di coordinamento anche con il tema che sto affrontando in questa sede. Il primo comma dell'articolo dispone, infatti, quanto segue:

"*1. L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona".*

Ma la disciplina che più potrebbe incidere in Italia sull'uso dell'intelligenza artificiale nel settore dell'amministrazione della giustizia è contenuta nell'art, 14 del Disegno di legge in materia di intelligenza artificiale, presentato il 20 maggio 2024.

Tale articolo, che disciplina l'utilizzo dell'intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria, impone di utilizzare l'AI "esclusivamente per l'organizzazione e la semplificazione del lavoro giudiziario nonché per la ricerca giurisprudenziale e dottrinale. Il Ministero della giustizia disciplina l'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale da parte degli uffici giudiziari ordinari. Per le altre giurisdizioni

l'impiego è disciplinato in conformità ai rispettivi ordinamenti. 2. È sempre riservata al magistrato la decisione sulla interpretazione della legge, sulla valutazione dei fatti e delle prove e sulla adozione di ogni provvedimento".

Il testo sembra andar oltre la portata dell'AI Act, perché la prima parte sembrerebbe precludere del tutto l'utilizzo dell'IA al di fuori dell'organizzazione, della semplificazione del lavoro giudiziario e della ricerca giurisprudenziale e dottrinale.

Il disegno non è ancora stato approvato e l'auspicio è che questa parte venga rivista per allinearla con l'AI Act (come, d'altra parte, si dice voler fare nella Relazione che accompagna il Disegno di Legge). Il Regolamento, come è noto, è vincolante all'interno dell'UE e non può subire una deroga così rilevante.

Non è questa la sede per discutere delle scelte politiche in tema di intelligenza artificiale effettuate dal legislatore europeo e, men che mai, di quelle ancora in fieri del legislatore italiano.

Forse, però, conviene ricordare che nel recentissimo rapporto Draghi c'è un passaggio dedicato proprio alle citate norme europee. In tale rapporto, si legge, infatti, quanto segue: "Infine, sebbene le ambizioni del GDPR e della legge sull'IA dell'UE siano lodevoli, la loro complessità e il rischio di sovrapposizioni e incoerenze possono compromettere gli sviluppi nel campo dell'IA da parte degli operatori del settore dell'UE…

Poiché le dinamiche del "winner takes most" sono già in atto in atto, l'UE si trova ora ad affrontare un inevitabile compromesso tra il rafforzamento delle garanzie normative *ex ante* per i diritti fondamentali e la sicurezza dei prodotti, e la possibilità di utilizzare regole meno stringenti al fine di promuovere gli investimenti e l'innovazione dell'UE, si potrebbero, ad esempio, la creazione di *sandboxes*".

La traduzione è mia,

Le considerazioni appena riferite - se trasferite nel settore oggetto di mia attenzione in questa sede - potrebbero forse indurre a ritenere che non sia opportuno precludere quanto meno delle sperimentazioni volte a cercare di migliorare – come dirò meglio dopo – l'efficienza nell'amministrazione della giustizia.

In questa sede, cercherò comunque, come ho già detto, di verificare se – alla luce delle nuove regole – la soluzione da me prospettata negli anni scorsi possa ancora dirsi giuridicamente possibile e se, ovviamente, possa considerarsi auspicabile.

2. Gli esperimenti di uso dell'IA e le attuali difficoltà nell'amministrazione della giustizia

Prima di avviare il discorso, mi sia consentito ricordare brevemente gli esperimenti effettuati poco meno di 10 anni fa (2016 – 2017), esperimenti che hanno portato a riflettere sulla possibilità di utilizzare con successo l'intelligenza artificiale nel settore detto.

Il primo esperimento è molto noto.

Un gruppo di scienziati e ingegneri dell'UCL (che hanno lavorato insieme a ricercatori di University of Sheffield e University of Pennsylvania), diretto da Nikolaos Aletras, ha creato un algoritmo volto a predire l'esito finale del processo.

L'algoritmo è stato sperimentato in relazione a casi riguardanti la violazione dei diritti umani (artt. 3, 6 e 8 della Convenzione europea dei diritti dell'uomo).

Su 584 cause il programma è giunto alle stesse soluzioni dei giudici nel 79% dei casi.

Forse è meno noto che esista un programma chiamato *Case Cruncher Alpha*, elaborato da studenti di Cambridge, che ha «sfidato» 112 giuristi nel predire l'esito di alcune decisioni del Financial Ombudsman in tema di prodotti assicurativi a protezione del credito. Chi ha vinto la sfida? Su 775 casi, il programma ha predetto correttamente nella misura dell'88,6% e i giuristi nella misura del 62,3%.

Da allora l'Intelligenza artificiale si è molto sviluppata, i sistemi predittivi si sono affinati e soprattutto sono variati i loro livelli di autonomia e di adattabilità. Ovviamente viene in mente subito Chat GPT, che riesce a generare testi simili a quelli predisposti da noi umani.

Gli esperimenti effettuati e l'utilizzo dell'IA non hanno, però, sempre condotto a risultati positivi.

A tal proposito, consentitemi di riferire una vicenda accaduta nel 2023 a New York. Gli avvocati Steven Schwartz e Peter LoDuca, dello studio legale Levidow, Levidow & Oberman, hanno utilizzato ChatGpt in alcune memorie presentate per conto di Roberto Mata, che aveva citato in giudizio la compagnia aerea colombiana Avianca per essere stato ferito al ginocchio da un carrello di servizio durante un volo di linea. ChatGpt ha indicato alcuni precedenti a cui far riferimento al fine di far valere la posizione di Mata.

In particolare, ha fatto riferimento a "*Varghese v. China Southern Airlines*", "*Martinez v. Delta Airlines*" e "*Miller v. United Airlines*". I casi citati, però, non erano corretti. Gli avvocati, nei due giudizi, hanno anche prodotto una dichiarazione giurata in cui affermavano di aver chiesto al chatbot se stesse mentendo. Il chatbot aveva affermato che i casi erano tutti reali, tanto da essere presenti in "*database affidabili*" come Westlaw e LexisNexis. L'avvocato di controparte è riuscito a dimostrare come così non fosse.

La Corte ha condannato gli avvocati a una multa di 5000 dollari. Il giudice Castel ha affermato che nella ricerca e nella stesura delle memorie giudiziarie, i bravi avvocati si avvalgono opportunamente dell'assistenza di giovani avvocati, studenti di legge, avvocati a contratto, enciclopedie giuridiche e banche dati come Westlaw e LexisNexis, e ha aggiunto che i progressi tecnologici sono all'ordine del giorno e non c'è nulla di intrinsecamente scorretto nell'utilizzare uno strumento di intelligenza artificiale affidabile per l'assistenza ma le regole esistenti impongono agli avvocati un ruolo di controllo per garantire l'accuratezza dei loro documenti[1].

E invero, se si ripercorre il caso, si nota che il grado di negligenza degli avvocati è stato elevatissimo e ciò non solo per il comportamento complessivo tenuto nei due gradi di giudizio (che qui non descrivo per ragioni di tempo[2]) ma anche perché i documenti contenenti le decisioni citate (la cui produzione era stata richiesta dalla corte) contenevano errori stilistici e di ragionamento, solitamente non presenti nelle decisioni d'appello. Ben avrebbero, pertanto, i due avvocati accorgersene.

La vicenda descritta, che ha avuto vasta eco sui media, ha spinto Brantley Starr, giudice federale del Texas, ad adottare una regola secondo la quale qualsiasi avvocato che usi IA in un giudizio incardinato nella sua corte debba attestare che "nessuna parte della causa è stata redatta dall'intelligenza artificiale generativa" o, se lo è, che è stata controllata "da un essere umano".

Tutti gli avvocati che compaiono davanti alla Corte devono quindi mettere agli atti un certificato appositamente redatto e dichiarare che qualsiasi eventuale contenuto prodotto dall'IA sia stato controllato accuratamente da una persona in carne ed ossa utilizzando i database legali tradizionali o fonti stampa.

Non sono sicura che questa soluzione sia corretta. In vero, l'avvocato avrebbe anche potuto "inventare" precedenti senza l'ausilio dell'IA. Sembra

[1] Cfr. https://lawandcrime.com/awkward/judge-fines-lawyers-5000-for-submitting-gibberish-cases-generated-by-chatgpt-then-lying-about-it/

[2] Vedi la citazione contenuta nella nota precedente.

più equilibrata la soluzione del giudice newyorchese, che chiede una verifica da parte degli avvocati, qualunque sia l'aiuto di cui hanno goduto.

Il problema degli errori è sicuramente molto serio. È senz'altro vero che l'IA può commettere errori macroscopici ma, occorre anche dire, che alcuni di questi errori dipendono dai dati a cui l'algoritmo ha accesso.

Ciò che intendo dire è che, ancora oggi, i sistemi di intelligenza artificiale per funzionare necessitano di dati di partenza e, in particolare, con riferimento al tema di cui mi sto occupando in questa sede, di "precedenti". Non mi riferisco ai dati di addestramento. I modelli iniziali necessariamente devono esser addestrati con big data. Mi riferisco, invece, ai dati che l'IA deve utilizzare in fase di utilizzo. I tecnici, infatti, mi confermano che si possono impostare meccanismi di controllo che impongono in fase di utilizzo di offrire l'output facendo riferimento solo a specifiche fonti. Ovviamente, mi riferisco allo stato attuale dello sviluppo dell'IA. Se in futuro le macchine saranno in grado di connettersi fra di loro e di aggirare le prescrizioni, a noi non resterà – come dicono alcuni colleghi di Oxford (Luciano Floridi) – che staccare la spina. Ma il problema del pericolo del raggiungimento della c.d. intelligenza sovraumana riguarda tutti i settori, non solo quello della giustizia.

Ritornando al nostro settore, c'è da sottolineare che il problema dei dati utilizzati, purtroppo, solitamente non viene adeguatamente considerato. Il tema è, invece, a mio avviso cruciale.

Se si parte da questa considerazione, verrà, infatti, subito da chiedersi se esistano banche dati o raccolte di dati non organizzate sufficientemente complete per consentire una predizione solida e, se sì, a chi appartengano?

È evidente che l'uso dell'IA – che, ripeto, seppur con un livello diverso di autonomia e di adattabilità rispetto all'implementazione – necessiti principalmente di dati pubblici e verificati, o, quanto meno, necessiti di dati di cui qualcuno possa rispondere (cioè sia responsabile).

Lo dico in termini rozzi, per provare a esser più chiara, l'IA, in fase di utilizzo può accedere a tutti i dati presenti in rete o può considerare solo una parte limitata di questi dati. È il programmatore che decide a quali dati fare riferimento. L'algoritmo può esser organizzato in modo che attinga solo ad alcuni dati e non ad altri.

Gli errori, i bias, sono dovuti, quanto meno anche (perché a volte riproducono bias umani presenti nelle decisioni), a informazioni che a monte non sono corrette. I danni cagionati dalla falsa conoscenza, le allucinazioni, i dati falsi, nello specifico settore di mia competenza, giustamente

temuti e stigmatizzati, possono esser contenuti se si limitano i dati utilizzati dall'algoritmo.

Assumono, dunque, rilievo centrale i dati a cui l'algoritmo può accedere in fase di utilizzo, organizzati o non.

Siffatta considerazione porta a interrogarci su due questioni: esiste sufficiente concorrenza fra i titolari delle banche dati o c'è un oligopolio? Esistono banche dati pubbliche a cui fare riferimento? Ovviamente, queste questioni, a cascata, inducono anche a interrogarsi sull'obbligo o meno da parte delle banche dati di cedere i dati da loro raccolti, sul se il rifiuto di farlo integri gli estremi della pratica anticompetitiva e sul se le banche dati possano esser protette in quanto opere "originali". Attualmente, ad esempio, c'è una controversia in corso riferita a quest'ultima questione.

La presenza di più banche dati o di raccolte di dati non organizzate a cui attingere, consentirebbe di incrociare i dati. Provo ad esser più chiara, se gli algoritmi attingono, in modo separato, a due raccolte di dati diverse, ci sarà la possibilità di incrociare i dati.

Non posso, sembra ovvio, sviluppare in questa sede i profili adesso indicati. Mi limito a dire che il tema dei dati utilizzati dall'intelligenza artificiale non pone solo problemi, analizzati da tanti studiosi, di protezione degli stessi ma anche di acquisizione e selezione di tali dati. Il problema dell'accesso ai dati pone anche problemi di eventuale profilazione dei giudici. Tema serio ma non irrisolvibile.

Ragioni di tempo, inducono a spostarsi velocemente sui "bisogni", gli interessi o, se si vuole, le necessità che hanno condotto a immaginare l'utilizzo dell'IA nell'amministrazione della giustizia.

C'è un tema che sembra scontato, lo si ripete in tutti i contesti, ma non si mette mai al centro dei discorsi relativi alla c.d. giustizia predittiva e questo tema è la lentezza inaccettabile della giustizia!

Il profilo viene, ovviamente, trattato ma senza attribuirgli il peso dovuto. Come se si trattasse di un argomento come un altro.

Invece, il problema è centrale: noi non viviamo nel migliore dei mondi possibili sotto il profilo dell'effettività della giustizia e, rivolgersi, all'IA non è solo una moda, l'espressione di sfiducia nelle capacità dei magistrati, un desiderio di asetticità nelle decisioni o un modo per sottrarsi all'arbitrio umano.

Il carico per i magistrati aumenta costantemente. Culturalmente, la litigiosità è componente essenziale del nostro quotidiano.

Quest'estate, un collega cinese, Lihong Zhang, mi rappresentava l'incredibile crescita del numero di controversie in Cina, mettendo in evidenza la modifica culturale intervenuta rispetto al passato.

In Italia, lo studio congiunto Ministero – Banca d'Italia "*Gli effetti dell'ufficio per il processo sul funzionamento della giustizia civile*", pubblicato nei giorni scorsi, ha messo in evidenza come l'assunzione degli addetti Upp prevista dal Pnrr abbia avuto un impatto positivo sulla definizione dei processi, soprattutto i più complessi, con riflessi positivi anche sull'abbattimento dell'arretrato e la riduzione dei tempi, ma è evidente come la misura sia del tutto insufficiente.

Che non ci siano risorse e che il nostro debito pubblico sia elevato credo che sia più che noto.

Ma il problema non è solo economico. C'è un problema di formazione e di qualità del personale da selezionare.

In altre parole, se anche fossimo sommersi dal denaro, cosa che ovviamente non accadrà, la qualità necessaria per assicurare che la decisione da parte di un magistrato possa esser adeguata potrebbe egualmente non essere garantita.

La lentezza della giustizia, come dicevo, non viene collocata al centro del discorso.

In recente articolo, complessivamente davvero ben fatto, di un magistrato[3], il tema viene collocato al quinto posto delle ragioni che spingono all'uso dell'IA, dopo il vantaggio nella calcolabilità, la circostanza che le decisioni non verrebbero sottoposte ai rischi di rumore, "ossia di soggettivismo giudiziario, di pregiudizio valoriale, di precomprensione o di emotività del giudice umano" (a tal proposito consiglio la lettura del bel libro che, nel 2021, il premio Nobel per l'Economia Kahneman ha scritto con Sibony e Sunstein), la coerenza delle diverse decisioni e il superamento del contrasto inconsapevole fra le corti.

Non si tratta, ovviamente, solo un problema di ordine nell'elenco, bensì di rilevanza dei temi.

Si assume l'esistenza di un sistema che offre risposta e ci si chiede se sia meglio una risposta della macchina o quella dell'uomo. Si concentra l'attenzione sul tipo di decisione e ci si dimentica che i cittadini aspettano per anni le decisioni umane e ciò non per incapacità dei magistrati ma per ragioni legate alla mancanza di risorse idonee a dare risposte di giustizia ai cittadini.

[3] G. Carlotti, *La giustizia predittiva e le fragole con la panna*, in https://www.giustizia-amministrativa.it/web/guest/-/carlotti-la-giustizia-predittiva-e-le-fragole-con-la-panna

Il problema non è se sia meglio la risposta dell'uomo. Il problema è che la risposta dell'uomo arriva troppo tardi.

Guardiamo, dunque, all'IA, anche emotivamente, come strumento che potrebbe migliorare, ovviamente a certe condizioni, la nostra giustizia. Ciò avviene nel settore della medicina e in settori altrettanto delicati.

Nel 1963 l' American Bar Association ha pubblicato un articolo con il seguente *incipit*: "*Will computers revolutionize the practice of law and the administration of justice, as they will almost everything else?*". Poniamoci come obiettivo non la rivoluzione ma l'evoluzione.

Giusella Finocchiaro, correttamente, nel primo capitolo del suo libro sull'Intelligenza artificiale ci dice che l'intelligenza artificiale fa paura.

Abbiamo paura – ci dice correttamente Giusella - perché è una nuova tecnologia dirompente e perché la parola "intelligenza" evoca una soggettività altra, per di più "mitizzata".

Aggiungerei che abbiamo paura di perdere il senso di noi, il nostro sentirci indispensabili. I Magistrati che si mostrano contrari all'uso dell'IA, e sono tanti, non temono di perdere il posto di lavoro, non è questa la preoccupazione principale, temono di perdere il ruolo sociale.

Le esperienze di altri paesi mostrano che, anche laddove l'intelligenza artificiale viene utilizzata nell'amministrazione della giustizia, e non sono pochi, i magistrati risultano comunque in numero inferiore alla richiesta.

Le paure devono esser sempre prese in considerazione ma devono esser anche esser gestite razionalmente.

Gli ordinamenti che, in vario modo, si avvalgono dell'IA sono tanti. Due anni fa avevamo provato a fare un censimento con Mario Libertini ed Enzo Vincenti ma oggi il numero è cresciuto. Un aggiornamento viene offerto sul sito *Remote Courts*[4] di Susskind.

Ma il tempo scorre ed è necessario che io vi rappresenti la soluzione da me suggerita.

3. La proposta e la compatibilità con la disciplina attuale

La proposta avanzata nel Convegno del 2018, e ribadita nel lavoro scritto e condiviso quanto agli esiti con Libertini e Vincenti, è quella di creare una fase "prognostica", volta a precedere l'azione davanti all'AGO.

[4] https://remotecourts.org/.

Ho immaginato, cioè, che con riferimento a questioni che possano essere decise attraverso l'esclusiva analisi di documenti e attraverso applicazioni di discipline a fattispecie chiusa, si possa affidare all'algoritmo, elaborato concedendo l'accesso a dati controllati, l'individuazione di soluzioni idonee a predire quelle delle Corti.

Dovrebbero poi essere le parti a decidere se procedere davanti all'AGO o se accettare la decisione robotica.

Se la parte riuscisse ad individuare una linea difensiva mai considerata prima o si convincesse di una diversa possibile sensibilità dell'organo giudicante, non sarebbe vincolata. Il che garantirebbe:

- sia la non staticità nell'interpretazione;

- sia il rispetto della Costituzione, nella misura in cui il precedente non risulterebbe vincolante neppure in via indiretta, e cioè attraverso l'elaborazione dei precedenti da parte del robot.

Il primo punto è fondamentale.

Consentitemi di leggervi alcune parole di un'intervista Antoine Garapon, magistrato francese, che ha scritto un bel libro sulla giustizia digitale (l'edizione italiana è stata pubblicata in Italia da Il Mulino nel 2021). Garapon riflette su come il digitale possa integrarsi nel processo del giudicare e ci dice che i giudici potrebbero trovarsi sotto pressione davanti a una soluzione "predittiva". Garapon, in particolare, ci dice che se: "una *start up* francese propone di dire al giudice, a fronte di un caso concreto, come 100 dei suoi colleghi deciderebbero quel caso. Ciò … [potrebbe] rendere il giudice soggetto all'opinione della maggioranza, nel caso in cui sappia, ad esempio, che il 70% dei suoi colleghi ha deciso in una data maniera. Ciò …[potrebbe] portare il giudice a seguire la maggioranza come pecore (*effet moutonnier*), con un rischio di deresponsabilizzazione dello stesso. Al contrario, tuttavia, il digitale potrebbe anche sollecitare una virtù del giudice, ben poco conosciuta, ovvero quella del coraggio di giudicare, del coraggio di fare il suo lavoro anche, eventualmente, contro la maggioranza dei suoi colleghi, rivendicando una opinione dissenziente".

A me sembra che l'effetto "gregge" sia un rischio che si possa presentare anche utilizzando, come oggi fan tutti, le attuali banche dati. Aggiungerei che "effetto gregge" è espressione negativa, che, se si guarda da altra angolatura, può trasformarsi nelle tanto auspicate coerenza e prevedibilità delle decisioni.

Ma la parte interessante del discorso è la seconda (e in questa parte risiede la ragione per cui ho riportato il pensiero di Garapon) e cioè quella

che riguarda l'orgoglio di trovare una soluzione nuova, la volontà di dire "io penso". Questa voglia, che riguarda avvocati e magistrati, tutti coinvolti nel giudizio, non può e non deve esser imbrigliata. La volontà di dir qualcosa di brillante, che lasci il segno, è il motore del mondo.

La soluzione che mi sono permessa di proporre non mortificherebbe siffatta molla.

Noi tutti, però, cogliamo bene in quali campi qualcosa si possa e si debba ancora dire e in quali, invece, è opportuno accettare. L'accettazione da parte dei soggetti coinvolti determinerebbe un risparmio di energie.

La soluzione proposta, dunque, a me sembra possa deflazionare il contenzioso, garantendo, contestualmente, l'evoluzione del diritto e il rispetto del diritto di difesa delle parti.

La soluzione da me proposta è stata poi suggerita anche da Sourdin (T. Sourdin, *Judges, Technology and Artificial Intelligence. The Artificial Judge*, Elgar, Cheltenham (UK), 2021).

Ovviamente, una soluzione siffatta non porterebbe a una rivoluzione nel sistema giudiziario ma solo a una evoluzione.

Se le parti decidessero di non avvalersi della decisione, in ogni caso il lavoro dell'algoritmo potrebbe essere utile al giudice per istruire la causa.

Il giudice, cioè, si troverebbe una sorta di relazione tecnica eventualmente corredata da precedenti. Cosa che faciliterebbe sicuramente il suo ruolo e gli farebbe risparmiare tempo, consentendogli così di concentrarsi sulle questioni più complesse.

Ma questa è solo un'eventualità. Chiarirò fra poco le ragioni della precisazione.

La fase di "prognosi" ovviamente dovrebbe aver costi molto più contenuti di quella che si aprirebbe dopo.

Ma adesso la domanda cruciale: si può praticare alla luce delle nuove regole? Occorrono particolari presidi di controllo del rischio.

Il GDPR non dovrebbe ostare né alla praticabilità della prima fase né alla praticabilità della seconda fase. Non vi sarebbe, infatti, alcuna decisione "basata unicamente sul trattamento automatizzato" di cui all'art. 22 del Regolamento.

Alla luce dell'Ai Act, la prima fase, quella diretta all'apprezzamento delle parti, non sarebbe da classificare ad alto rischio. È vero, infatti, che tale fase ben potrebbe esser qualificata come un ADR (nel testo scritto con Libertini e Vincenti la abbiamo paragonata all'ABF), ed è altresì vero che

l'AI Act considera ad alto rischio anche i sistemi di IA destinati a essere utilizzati dagli organismi di risoluzione alternativa delle controversie, ma ciò solo "quando gli esiti dei procedimenti di risoluzione alternativa delle controversie producono effetti giuridici per le parti". E nella mia proposta ciò non avverrebbe.

La fase di utilizzo dell'output dell'algoritmo da parte del giudice sarebbe, invece, da classificare ad alto rischio.

Il mio auspicio, però, è che non si frappongano troppi ostacoli all'uso controllato degli output da parte dei magistrati. Se si individuano ambiti definiti, se - soprattutto - si controllano i dati a cui accedono gli algoritmi (ad esempio solo raccolte ufficiali, nazionali ed europee, di decisioni), una relazione tecnica, ovviamente non vincolante, che funga da base per una decisione non dovrebbe ledere diritti fondamentali.

Se così non fosse, ci sarebbe il pericolo che i magistrati possano utilizzare egualmente ChatGPT senza la trasparenza che potrebbe discendere dal rendere pubblico l'output dell'algoritmo. A proposito dell'uso da parte dei magistrati, ha destato scandalo l'uso di ChatGPT da parte di un giudice olandese. Il giudice olandese non è certo il primo a utilizzare ChatGPT. Nel febbraio dello scorso anno, il giudice della Corte d'Appello del Regno Unito, Lord Justice Birss, ha utilizzato ChatGPT per fornire una sintesi di un'area del diritto, descrivendo il chatbot come "molto utile". Sir Geoffrey Vos ha messo in guardia sulla necessità di linee guida etiche e di un'adeguata regolamentazione dell'uso dell'IA generativa. Tuttavia, a dicembre il Courts and Tribunals Judiciary ha dichiarato che i titolari di cariche giudiziarie sono personalmente responsabili del materiale prodotto a loro nome e che, a condizione che rispettino la riservatezza e la privacy e controllino l'accuratezza, non c'è motivo per cui l'IA non debba essere utilizzata.

L'UE, si è detto, ha fatto scelte diverse ma occorre sempre guardare a cosa accade in sistemi da noi non distanti.

L'auspicio, pertanto, è che le nuove tecnologie vengano utilizzate non per limitare la tutela di noi tutti, come paventano alcuni, ma per garantire che la giustizia sia più rapida e che le risorse vengano impiegate per le questioni più controverse.

Nicola Mazzocca

INNOVAZIONE E REGOLAMENTO EIDAS 2.0: UN NUOVO APPROCCIO A IDENTITÀ DIGITALE E ATTRIBUTI*

Sommario: 1. Introduzione – 2. Trasformazione Digitale: dai sistemi analogici alle tecnologie abilitanti – 3. Identità Digitale e Attributi: un modello evolutivo – 4. Nuovi registri per attributi e poteri di rappresentanza – 5. L'importanza dell'interoperabilità – 6. Conclusioni

1. Introduzione

Il Regolamento eIDAS 2.0 rappresenta una svolta epocale nel panorama digitale europeo, imponendo nuove norme per la gestione dell'identità digitale e degli attributi personali. La sicurezza e la trasformazione digitale, come vedremo, non possono limitarsi al contesto nazionale: ci troviamo di fronte a un sistema sovranazionale che richiede soluzioni innovative e una visione condivisa tra ingegneri, giuristi e decisori politici.

2. Trasformazione Digitale: dai sistemi analogici alle tecnologie abilitanti

Finora, molte iniziative di digitalizzazione hanno sostituito processi analogici con controparti digitali senza realizzare una vera trasformazione. La trasformazione digitale implica un cambiamento radicale nel modo di operare, abilitato da tecnologie come l'intelligenza artificiale e l'identità digitale. Queste tecnologie, normate dall'Unione Europea, costituiscono pilastri fondamentali per garantire sicurezza e affidabilità nei processi pubblici e privati.

3. Identità Digitale e Attributi: un modello evolutivo

L'identità digitale, secondo eIDAS 2.0, non è solo un insieme di dati personali. Include qualifiche e poteri di rappresentanza, aspetti indispensabili per accedere a documenti o compiere azioni legali. Questo approccio si discosta radicalmente dai sistemi precedenti, basati su elenchi statici e firme

autorizzate non autosufficienti. Il nuovo modello introduce il concetto di attributi, ovvero elementi che qualificano l'identità di una persona in base a ruoli, competenze o deleghe.

Un esempio pratico è la patente di guida: non sarà più un documento cartaceo, ma un attributo digitale accessibile tramite un portafoglio elettronico (wallet). Questo principio si estende anche alla rappresentanza legale, risolvendo questioni legate a procure temporanee o limitate.

4. Nuovi registri per attributi e poteri di rappresentanza

L'applicazione di eIDAS 2.0 potrebbe portare alla creazione di nuovi registri dedicati agli attributi. Questi registri garantiranno che poteri e qualifiche siano sempre aggiornati e revocabili quando necessario. Ad esempio, un amministratore delegato potrà esercitare poteri delegati dal consiglio di amministrazione senza ambiguità, grazie a un sistema digitale affidabile.

Un'esperienza parziale in questa direzione è stata quella della firma digitale con "attributo authority," che permetteva di associare specifici poteri alla firma elettronica. Tuttavia, l'alto costo e la complessità di implementazione hanno limitato la diffusione di questo sistema. eIDAS 2.0 promette di superare tali ostacoli, rendendo il sistema praticabile e scalabile.

5. L'importanza dell'interoperabilità

Un aspetto cruciale del regolamento è l'interoperabilità. In uno spazio digitale europeo, i documenti e le identità devono poter essere scambiati tra stati membri senza ostacoli tecnici o normativi. Per esempio, si sta lavorando congiuntamente con il notariato spagnolo per standardizzare procure valide a livello europeo. Questo garantisce un'armonizzazione fondamentale per il funzionamento dei sistemi pubblici e privati.

6. Conclusioni

Il regolamento eIDAS 2.0 non è solo un insieme di norme, ma una guida strategica per l'innovazione nei processi amministrativi e legali. La sua im-

plementazione richiederà una formazione adeguata per dirigenti e operatori pubblici su quattro pilastri:

1. Gestione dei processi.
2. Sicurezza informatica.
3. Gestione documentale.
4. Intelligenza artificiale.

Solo attraverso una visione integrata e condivisa, sarà possibile trasformare realmente i sistemi digitali, garantendo sicurezza, accessibilità e innovazione sostenibile.

Michele Nastri

LA CONSERVAZIONE E L'ARCHIVIAZIONE ELETTRONICA NEL PROCESSO CIVILE ALLA LUCE DI EIDAS2

Abstract

Le modifiche al Regolamento eIDAS introdotte dal Regolamento 2024/1183 (cd. eIDAS 2) riconoscono per la prima volta nell'ordinamento unionale il valore giuridico dell'archiviazione elettronica, distinguendone modalità ed efficacia secondo le due tipologie dell'archiviazione elettronica semplice e qualificata. La normativa europea di nuova introduzione da una parte appronta una parziale tutela per tutti i documenti, i dati (e i registri) la cui conservazione sia assicurata dai servizi di archiviazione elettronica, dall'altra pone una presunzione di integrità e correttezza per quanto conservato solo con i servizi di archiviazione elettronica qualificata. Prevede poi l'emanazione da parte della commissione di atti di esecuzione con i quali saranno definiti: un elenco di norme di riferimento e, se necessario, specifiche e procedure applicabili ai servizi di archiviazione elettronica qualificati. L'Italia ha già una normativa pienamente attuata, sia pure con una pratica ancora non generalizzata, per la conservazione a norma del documento informatico, e quindi per la gestione degli archivi digitali. Essa consiste essenzialmente negli artt. 43 e 44 del CAD e nelle Linee Guida emanate al riguardo dall'AGID sulla base della delega contenuta nell'art. 71 del CAD. Tale normativa, che stabilisce le condizioni per la conservazione dell'efficacia giuridica del documento informatico e del documento analogico digitalizzato, incontra alcune eccezioni nell'ambito del processo civile telematico. Occorre verificare quindi l'impatto, potenzialmente modificativo o abrogante, della nuova normativa europea anche per il settore del processo civile, e le necessità di recepimento nel diritto nazionale per una migliore armonizzazione.

1. Il Regolamento 2024/1183 (eIDAS2) e l'introduzione dell'archiviazione elettronica tra i servizi fiduciari.

Il Regolamento 2024/1183 (cd. eIDAS 2), pubblicato nella GUUE il 30 aprile 2024, ed entrato in vigore (salvo i provvedimenti attuativi previsti) il 20 maggio successivo, si inserisce nella linea ormai costante della legislazione eurounitaria tendente a valorizzare, nell'ambito delle transazioni digitali, da una parte i principi del mercato unico, dall'altra le esigenze di tutela dei diritti e delle

libertà fondamentali della persona. In questo filone si inseriscono il Data Governance Act (Reg. 2022/868) il Digital Markets Act (Reg. 2022/1925), il Digital Services Act (Reg. 2022/2065) e l'Artificial Intelligence Act (Reg. 2024/1689).

L'istanza di tutela delle libertà e dei diritti fondamentali, in particolare, costituisce una utile chiave interpretativa anche delle disposizioni del Regolamento eIDAS2.

Il nuovo Regolamento modifica e integra il precedente Regolamento eIDAS (2014/910), che resta pertanto in vigore, ed affronta una serie variegata di temi. Tra questi di particolare interesse, anche per l'impatto sulla legislazione nazionale vigente, è l'introduzione dell'archiviazione (e-archiving o conservazione secondo la l'attuale linguaggio del legislatore nazionale) tra i servizi fiduciari (anche qualificati) in quanto costituisce un cambiamento di notevole impatto in un settore finora affidato alle cure del legislatore nazionale, e pertanto contraddistinto finora da una normativa generale dettata dal CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale, D.Lgs. 82/2005), e da numerose norme di settore o eccezionali, soprattutto in materia di processi telematici.

Non va al riguardo dimenticato che l'intervento del legislatore europeo è di particolare impatto e rivolto a creare un ecosistema omogeneo dei servizi fiduciari, in modo da consentire una più libera e tutelata circolazione nell'intera Unione in modalità totalmente telematizzata: ne sono testimonianza, in particolare, l'introduzione del portafoglio europeo dell'identità digitale (e-Wallet), della certificazione degli attributi (intendendosi per tali qualifiche funzioni, poteri delle persone fisiche), ma anche la regolamentazione dei certificati di autenticazione di sito web (a fini di sicurezza giuridica, ma criticati soprattutto dai fornitori dei servizi che operano al di fuori dell'Unione), della gestione di dispositivi qualificati per la creazione di una firma elettronica (o un sigillo elettronico) a distanza (necessari anche per favorire il rilascio della firma elettronica qualificata gratuita per uso non professionale, come previsto dal Regolamento), e dei registri elettronici (che possono aprire nuovi scenari per l'utilizzo di tecnologie Blockchain o comunque condivise, e per la pubblicità legale).

2. La normativa nazionale vigente: il CAD e le eccezioni del processo civile

La neonata normativa europea, che intende uniformare anche il quadro delle legislazioni nazionali, si innesta in Italia in un quadro già caratterizzato da una normativa organica, e soprattutto da una sua ormai diffusa applica-

zione pratica. Il Codice dell'amministrazione Digitale, (D.Lgs. 82/2005 o CAD), costituisce la normativa di riferimento per la digitalizzazione della pubblica amministrazione e dei privati, conservando però alcuni regimi eccezionali (o potenzialmente eccezionali) giustificati dalla necessità di salvaguardare esperienze sviluppatesi in tempi in cui l'uniformità veniva subordinata alle esigenze di sviluppo celere delle applicazioni, o da peculiarità di settori di particolare importanza. E così il terzo comma dell'art. 2 del CAD sancisce l'applicabilità del provvedimento al settore privato (salvo disposizioni eccezionali) per quanto riguarda "*il documento informatico, le firme elettroniche e i servizi fiduciari di cui al Capo II, la riproduzione e conservazione dei documenti di cui agli articoli 43 e 44, il domicilio digitale e le comunicazioni elettroniche di cui all'articolo 3-bis e al Capo IV, l'identita' digitale di cui agli articoli 3-bis e 64",* mentre il sesto comma stabilisce che "*Le disposizioni del presente Codice si applicano al processo civile, penale, amministrativo, contabile e tributario, in quanto compatibili e salvo che non sia diversamente disposto dalle disposizioni in materia di processo telematico".*

Questa facoltà di stabilire eccezioni è stata usata in modo penetrante dal legislatore in relazione al processo civile, come si vedrà in prosieguo.

Fatta questa premessa bisogna avere presente che le principali norme nazionali in material di conservazione del documento informatico sono costituite dagli articoli 43 e 44 del CAD, che prescrivono le caratteristiche generali dei sistemi della pubblica amministrazione e dei privati, individuando i principali attori e le responsabilità, e rinviando per la normativa di dettaglio alle Linee Guida di cui all'art. 71, poi emanate dall'AGID il 9 settembre 2020 (Determinazione AGID 407/2020) ed attualmente in vigore nella versione del maggio 2021 (Determinazione 371/2021).

In particolare le Linee Guida forniscono allo stesso tempo prescrizioni e indicazioni per tutti gli attori di un sistema di conservazione a norma di documenti informatici, con la prerogativa di poter essere modificate nel tempo in modo particolarmente snello, e perciò adeguato ai ritmi dell'evoluzione tecnologica; esse sono quindi munite di una vincolatività non assoluta, ma proporzionata alla procedura di emanazione adottata dal legislatore[1].

[1] Le Linee Guida vigenti, al par. 1.10 riaffermano la loro vincolatività *erga omnes* sulla base del conforme parere del Consiglio di Stato: "*Come precisato dal Consiglio di Stato - nell'ambito del parere reso sullo schema di decreto legislativo del correttivo al CAD, n. 2122/2017 del 10.10.2017 - le Linee Guida adottate da AGID, ai sensi dell'art. 71 del CAD, hanno carattere vincolante e assumono valenza erga omnes.*

Nello specifico la normativa onera gli attori del sistema di conservazione di assicurare la piena leggibilità nel tempo dei documenti ed il loro valore legale, attraverso meccanismi quali la validazione temporale, la crittografia e la scelta dei formati assoggettabili a conservazione, con la conseguente manutenzione nel tempo dei programmi per la lettura dei documenti.

In mancanza la conservazione a norma dei documenti non può dirsi effettuata e non possono considerarsi sussistenti (almeno in base alla stessa)

Ne deriva che, nella gerarchia delle fonti, anche le presenti Linee Guida sono inquadrate come un atto di regolamentazione, seppur di natura tecnica, con la conseguenza che esse sono pienamente azionabili davanti al giudice amministrativo in caso di violazione delle prescrizioni ivi contenute. Nelle ipotesi in cui la violazione sia posta in essere da parte dei soggetti di cui all'art. 2, comma 2 del CAD, è altresì possibile presentare apposita segnalazione al difensore civico, ai sensi dell'art. 17 del CAD". Il Consiglio di Stato infatti, nel parere n. 2122/2017 del 10 ottobre 2017 reso sullo schema di decreto legislativo correttivo al CAD (poi D.Lgs. 217/2017) si era così espresso: *"Per quanto concerne la sostituzione delle regole tecniche in precedenza previste dall'art. 71 del CAD con le "linee guida" che dovranno essere adottate dall'AgID - previa consultazione pubblica e sentite le amministrazioni competenti, la Conferenza Unificata ed il Garante per la privacy - la Commissione rileva come la scelta di introdurre nella normativa di settore uno strumento di regolazione più flessibile rispetto alle regole tecniche appaia sostanzialmente in linea con il criterio direttivo recato dall'art. 1, comma 1, lett. m) della legge di delega e, in particolar modo, con l'esigenza che le disposizioni del Codice siano connotate da "neutralità tecnologica", al fine di evitare il rischio che le previsioni del CAD comportino la necessità di ricorrere a soluzioni e servizi tecnologici non in linea con lo sviluppo, di certo rapido, del settore. La Commissione, quindi, in considerazione di quanto esposto, ritiene di non avere osservazioni da formulare al riguardo, atteso che il ricorso alle linee guida, nei termini sopracitati, appare conforme alle esigenze di neutralità del Codice esplicitamente richiamate dall'art. 1, comma 1, lett. m) della legge delega. Per completezza espositiva, tuttavia, la Commissione deve rilevare che né il CAD né la documentazione istruttoria trasmessa a questo Consiglio di Stato forniscono adeguate indicazioni in merito alla natura delle precitate linee guida. In assenza, quindi, di rilievi sul punto da parte dell'Amministrazione, la Commissione ritiene che le citate linee guida, per poter consentire al Codice di trovare una applicazione uniforme su tutto il territorio nazionale e nei confronti dell'intera collettività, non possono che assumere una valenza erga omnes e un carattere di vincolatività. Le succitate linee guida, pertanto, dovrebbero essere inquadrate, sotto il profilo della gerarchia delle fonti, come un atto di regolazione seppur di natura tecnica, con la conseguenza che le medesime dovrebbero ritenersi pienamente giustiziabili dinanzi al giudice amministrativo, così come, peraltro, già statuito da questo Consiglio di Stato con il parere n. 855 del 2016 in relazione alle linee guida vincolanti adottate dall'ANAC.*

Tale ricostruzione appare, peraltro, confermata dal procedimento di approvazione e di pubblicazione delle precitate linee guida previsto dal novellato art. 71 del CAD, il quale risulta in linea con le osservazioni formulate da questo Consiglio di Stato relativamente alle linee guida dell'ANAC con il succitato parere n. 855 del 2016, con cui è stato evidenziato come tali garanzie procedimentali appaiano necessarie, nel caso di linee guida vincolanti, per "compensare la maggiore flessibilità del 'principio di legalità sostanziale' con un più forte rispetto di criteri di 'legalità procedimentale'" (Consiglio di Stato, Commissione Speciale, 1° aprile 2016, n. 855).

né il valore legale né la imputabilità dei documenti all'autore. Questo ultimo tema dipende peraltro principalmente dalla presenza, dalla scadenza e dalla verificabilità delle firme elettroniche, che come noto perdono il loro valore legale se non verificabili, revocate o scadute, salvo che se ne possa dimostrare la loro apposizione anteriormente alla revoca o scadenza[2].

Stando quindi alle norme generali, la mancanza di un sistema di conservazione a norma dei documenti costituenti il fascicolo processuale, ed in particolare di quelli firmati digitalmente, potrebbe comportare complesse problematiche legate a reperibilità, fruizione e validità.

La normativa processuale risolve invece in diritto, oltre che in fatto, il problema a partire da un principio generale di legittimo affidamento del cittadino e della collettività relativamente a quanto proviene dalla pubblica amministrazione, con soluzione condivisibile dal punto di vista operativo, ma che, vedremo, lascia irrisolti problemi di non poco conto e, soprattutto, sembra ormai essere in contrasto (o quanto meno di difficile conciliabilità) con la novella al Regolamento eIDAS.

Le disposizioni relative alla conservazione dei documenti informatici nel processo civile telematico sono state inserite dalla riforma Cartabia nelle disposizioni di attuazione del codice di procedura civile, salvo un ultimo intervento per il quale si è scelto, in modo disorganico, il CAD.

Tali disposizioni sono tutte volte a risolvere, tramite una normativa eccezionale, il problema della persistente mancanza di sistemi di conservazione a norma dei documenti informatici costituenti gli atti processuali, in connessione anche con il corrispondente tema della dematerializzazione e della conservazione sostitutiva dei documenti cartacei, in un sistema che, per i più svariati motivi, resterà misto (cartaceo/informatico) ancora per molti anni.

Passando ad esaminare la normativa va innanzitutto considerato l'art. 36 disp. Att. c.p.c. che, al quarto comma, recita: "*La tenuta e conservazione del fascicolo informatico equivale alla tenuta e conservazione del fascicolo d'ufficio su supporto cartaceo, fermi restando gli obblighi di conservazione dei documenti originali unici su supporto cartaceo previsti dal codice dell'ammi-*

[2] L'art. 24, comma 4 bis del CAD, dispone: "*L'apposizione a un documento informatico di una firma digitale o di un altro tipo di firma elettronica qualificata basata su un certificato elettronico revocato, scaduto o sospeso equivale a mancata sottoscrizione, salvo che lo stato di sospensione sia stato annullato. La revoca o la sospensione, comunque motivate, hanno effetto dal momento della pubblicazione, salvo che il revocante, o chi richiede la sospensione, non dimostri che essa era gia' a conoscenza di tutte le parti interessate.*"

nistrazione digitale di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e dalla disciplina processuale vigente".

Questa norma, che deve essere interpretata nel senso dell'autosufficienza del fascicolo processuale informatico indipendentemente dalla conservazione a norma, rende utilizzabile nel tempo, per tutta la durata del processo e anche successivamente, il contenuto del fascicolo. Dal punto di vista dell'attività corrente la conservazione a norma diviene quindi un problema non esiziale.

La norma in esame costituisce pertanto una delle eccezioni consentite per il processo dall'art. 2 del CAD.

Accanto a questa vanno considerate le norme in materia di copie, anch'esse ora inserite nelle disposizioni di attuazione del codice di procedura civile, ed in particolare il primo comma dell'art. 196 octies il quale contiene un esonero parziale dall'uso della firma digitale, e precisamente: *"Le copie informatiche, anche per immagine, di atti processuali di parte e degli ausiliari del giudice nonché dei provvedimenti di quest'ultimo, presenti nei fascicoli informatici o trasmessi in allegato alle comunicazioni telematiche, equivalgono all'originale anche se prive della firma digitale del cancelliere di attestazione di conformità all'originale."*

Anche in mancanza della firma digitale la copia rilasciata dal cancelliere resta quindi perfettamente valida ed utilizzabile. Tale norma era già presente nell'ordinamento da tempo, e si è rivelata essenziale per risolvere questioni di carattere processuale[3]

In questo modo, almeno per l'archivio corrente, si crea un sistema che, avvalendosi di quanto consentito dal CAD, si distacca dal modello che lo stesso CAD impone alla generalità delle pubbliche amministrazioni e dei privati. Ed è quasi superfluo notare che questo sistema ha livelli di garanzia minori, in particolare per la durata dei documenti nel tempo e la loro leggibilità e imputabilità con i normali strumenti, al di là dell'esonero legislativo che ne garantisce il valore legale.

[3] Cfr. Per tutte cass. civile sez. I - 07/01/2020, n. 93 di cui si riporta la massima: *le copie informatiche del fascicolo digitale equivalgono all'originale anche se prive della firma del cancelliere Ai sensi del .d.l. n. 179 del 2012, art. 16 bis, comma 9 bis, conv. in l. n. 221 del 2012, nel testo "ratione temporis" vigente, le copie informatiche del fascicolo digitale equivalgono all'originale, anche se prive della firma del cancelliere, ai sensi del d.l. n. 179 del 2012, art. 16 bis, comma 9 bis, conv. in l. n. 221 del 2012, nel testo "ratione temporis" vigente, disposizione applicabile a tutti gli atti digitalizzati, come si desume dal tenore letterale della norma, riferito all'intero contenuto del fascicolo informatico.*

Infine, più di recente, è stato introdotto nel CAD il comma 4 bis dell'art. 22, contenente una procedura di dematerializzazione *ad hoc* per i documenti analogici agli atti del processo civile telematico, e si badi bene del solo processo civile e non degli altri processi telematici. La norma testualmente recita: " *Le copie per immagine su supporto informatico di atti e documenti originali formati in origine su supporto analogico, depositati in procedimenti giudiziari civili definiti con provvedimento decisorio non più soggetto a impugnazione da almeno un anno, sono idonee ad ((assolvere agli obblighi)) di conservazione previsti dalla legge se il cancelliere vi appone la firma digitale, ne attesta la conformità all'originale e le inserisce nel fascicolo informatico nel rispetto della normativa anche regolamentare concernente il processo civile telematico. In tali casi, si può procedere alla distruzione degli originali analogici, secondo le modalità previste con decreto del Ministro della giustizia, sentiti il Garante per la protezione dei dati personali e l'Agenzia per l'Italia digitale."*[4]

In poche parole è consentita la distruzione dei documenti analogici facenti parte dei fascicoli processuali di procedimenti definiti da almeno un anno, sempre che il cancelliere rilasci e inserisca nel fascicolo una copia conforme informatica. Il tutto con una normativa specifica, che ripete sostanzialmente quanto già previsto in via generale dal CAD, ma individua autorità diverse per il percorso autorizzativo.

Questo sistema deve oggi essere necessariamente coordinato con il sistema della novella al Regolamento eIDAS, stante la natura sovraordinata della normativa europea.

3. L'archiviazione elettronica nel Regolamento 2024/1183

Il legislatore, per sanare il precedente vuoto (erano previsti solo, tra i servizi fiduciari, i servizi di conservazione delle firme elettroniche di cui all'art. 34, peraltro rimasti inattuati nella maggior parte dei paesi dell'Unione) ha introdotto i servizi fiduciari di archiviazione elettronica. A tal fine sono stati aggiunti i punti 48 e 49 alle definizioni dell'art. 3, che definiscono l'"archiviazione elettronica" come servizio fiduciario volto a conservare documenti (ma anche dati) elettronici, garantendone durabilità e leggibilità e

[4] Introdotto dal D.L. 24 febbraio 2023, n. 13 convertito in legge, con modificazioni, dall L. 21 aprile 2023 n. 41.

preservandone integrità, riservatezza e prova dell'origine, e l'"archiviazione elettronica qualificata" come servizio fiduciario munito di caratteristiche ed efficacia giuridica superiori. Tali servizi sono poi regolati agli artt. 45 decies, quanto agli effetti giuridici dei servizi di archiviazione elettronica semplice e qualificata, e 45 undecies, quanto ai requisiti dei servizi di archiviazione elettronica qualificata.

Le ragioni dell'introduzione si ritrovano nel "considerando" n. 66 del Regolamento eIDAS2 il quale testualmente recita: "*Molti Stati membri hanno introdotto requisiti nazionali per i servizi che forniscono un'archiviazione elettronica sicura e affidabile al fine di consentire la conservazione a lungo termine di dati elettronici e documenti elettronici, nonché per i servizi fiduciari associati. Al fine di garantire la certezza giuridica, la fiducia e l'armonizzazione in tutti gli Stati membri, è opportuno istituire un quadro giuridico per i servizi di archiviazione elettronica qualificati, ispirato al quadro per gli altri servizi fiduciari di cui al presente regolamento. Il quadro giuridico per i servizi di archiviazione elettronica qualificati dovrebbe offrire ai prestatori di servizi fiduciari e agli utenti un pacchetto di strumenti efficiente che comprenda requisiti funzionali per il servizio di archiviazione elettronica, nonché chiari effetti giuridici in caso di utilizzo di un servizio di archiviazione elettronica qualificato. Tali disposizioni dovrebbero applicarsi ai dati elettronici e ai documenti elettronici creati in forma elettronica e ai documenti cartacei che sono stati scannerizzati e digitalizzati. Ove necessario, tali disposizioni dovrebbero consentire che i dati elettronici e i documenti elettronici conservati siano trasferiti su supporti o formati diversi al fine di estenderne la durabilità e la leggibilità oltre il periodo di validità tecnologica, evitando nel contempo, nella misura del possibile, le perdite e le alterazioni. Quando i dati elettronici e i documenti elettronici trasmessi al servizio di archiviazione elettronica contengono una o più firme elettroniche qualificate ovvero uno o più sigilli elettronici qualificati, il servizio dovrebbe utilizzare procedure e tecnologie in grado di estendere la loro affidabilità per il periodo di conservazione di tali dati, eventualmente ricorrendo all'uso di altri servizi fiduciari qualificati istituiti dal presente regolamento. Per la creazione delle prove di conservazione in caso di utilizzo di firme elettroniche, sigilli elettronici o validazioni temporali elettroniche, è opportuno utilizzare servizi fiduciari qualificati. In relazione ai servizi di archiviazione elettronica non armonizzati dal presente regolamento, gli Stati membri dovrebbero poter mantenere o introdurre disposizioni nazionali, in conformità del diritto dell'Unione, relative a tali servizi, quali disposizioni specifiche per i*

servizi integrati in un'organizzazione e utilizzati esclusivamente per gli archivi interni di tale organizzazione. Il presente regolamento non dovrebbe distinguere tra dati elettronici e i documenti elettronici creati in forma elettronica e documenti fisici che sono stati digitalizzati."

Gli effetti della conservazione (archiviazione secondo il lessico eIDAS) sono stabiliti per l'archiviazione elettronica semplice e qualificata in modo sostanzialmente simmetrico a quanto stabilito per le firme elettroniche semplici e qualificate. In particolare:

- in caso di utilizzo di un servizio di archiviazione elettronica semplice non possono essere negati effetti giuridici o ammissibilità come prova solo perché in forma elettronica o perché non è stato utilizzato un servizio di archiviazione elettronica qualificato;
- i dati e documenti elettronici conservati mediante un servizio di archiviazione elettronica qualificato si presumono integri e correttamente conservati se conformi agli atti di esecuzione da emanarsi da parte della Commissione.

In attesa degli atti di esecuzione, che saranno decisivi sul punto, non sembrano esservi impatti negativi della normativa europea su quella nazionale contenuta nel CAD e nelle Linee Guida, e decritta in precedenza, a parte l'evidente disallineamento terminologico e la probabile necessità di un adeguamento parziale delle Linee Guida.

Va però segnalato che i servizi di archiviazione elettronica qualificati devono rispondere agli stringenti requisiti previsti dall'art. 45 undecies, ed in particolare che è stata introdotta a livello europeo, anche per i servizi qualificati di archiviazione elettronica, la qualificazione preventiva e la vigilanza da parte di organismi pubblici (art. 20 ss. Regolamento eIDAS) che in Italia erano stati aboliti con il D.L. 76/2020, di modifica al CAD[5].

Inoltre, con gli atti di esecuzione dovranno essere stabiliti i requisiti tecnologici, operativi e funzionali[6] per considerare qualificato un servizio di

[5] E. Belisario *Il regolamento eIDA S 2.0 e l'impatto sulla gestione documentale delle PA: quali prospettive?,* in *Rivista elettronica di Diritto, Economia, Management*, N. 4 - 2024 - p. 32 ss.; M. Guercio, *Nuovo eIDAS, le proposte per archiviazione e conservazione: verso più controllo*, in *Agenda Digitale*, 19 settembre 2023 (raggiungibile all'Url https://www.agendadigitale.eu/documenti/nuovo-eidas-le-proposte-per-archiviazione-e-conservazione-verso-piu-controllo/).

[6] E.Giunta – F.Marti, *Le potenzialità di eIDA S 2.0 sui servizi di conservazione digitale: stato dell'arte, impatti tecnologici e prospettive, Rivista elettronica di Diritto, Economia, Management,* N. 4 - 2024 - p. 145 ss..

archiviazione elettronica, ed in particolare tra l'altro le procedure per garantire durata e leggibilità, integrità e provenienza, la protezione da rischi di perdita o alterazione, le norme tecniche di riferimento, le specifiche e le procedure[7].

Questo articolato regime di efficacia per i servizi di archiviazione, che riconosce efficacia probatoria a quanto conservato mediante servizi di archiviazione elettronica non qualificati, ma rispondenti alle specifiche funzionali della normativa, ed addirittura una presunzione di conformità a quanto archiviato con servizi di archiviazione elettronica qualificati, rende necessario verificare se possa mantenere il medesimo valore giuridico quanto viene oggi conservato (soprattutto nell'ambito della Pubblica Amministrazione e del sistema giustizia) al di fuori del generale quadro normativo nazionale vigente, avvalendosi di specifiche norme di esenzione.

La normativa del Regolamento eIDAS novellato obbliga quindi ad una verifica e ad un adeguamento dell'ordinamento nazionale, che deve essere sottoposto ad una verifica di compatibilità con la norma europea sovraordinata.

Ciò vale ovviamente anche per i regimi speciali o eccezionali previsti per il processo civile telematico ed in precedenza esaminati.

Va considerato a questo proposito che al momento le procedure per assumere la qualità di prestatore di servizi di archiviazione elettronica qualificati non sono attuate in attesa dell'emanazione, da parte della Commissione degli atti di esecuzione entro il 21 maggio 2025. Tuttavia appare evidente che l'adeguamento del CAD e dell'ordinamento nazionale in genere saranno necessari, e che ciò non potrà non avere un impatto anche su eventuali regimi eccezionali in deroga, come quello del processo civile telematico.

4. I possibili contrasti tra le fattispecie eccezionali del processo civile telematico e il Regolamento eIDAS novellato

Proviamo quindi ad esaminare i regimi previsti dal legislatore italiano in materia di processo civile telematico alla luce delle disposizioni del Regolamento eIDAS novellato.

[7] P.Sormani *Dalla conservazione digitale all'e-archiving. I requisiti che un qualified trust service provider deve posedere per erogare il servizio di e-archiving: prospettive e scenari per il mercato, in Rivista elettronica di Diritto, Economia, Management, N. 4 - 2024 – p. 126 ss.*

In particolare le norme degli art. 36 e 196 octies disp. att. c.p.c. che, come visto in precedenza, riconoscono piena efficacia alle copie tratte dal fascicolo processuale informatico, indipendentemente dal rispetto delle norme sulla archiviazione (precedentemente conservazione) elettronica. E' evidente che la conformità delle copie all'originale implica la considerazione anche di piani diversi da quello dell'archiviazione elettronica, ma tali norme pongono a presupposto di tale certificazione l'affidabilità di un sistema basato sul fascicolo processuale informatico indipendentemente dalla rispondenza di tale fascicolo alla normativa sulla conservazione nazionale, basandosi sull'eccezione contenuta nell'art. 2 del CAD.

Alla luce del Regolamento 2024/1183 pare tuttavia che sia necessaria una rilettura e revisione di tali disposizioni, che risultano almeno in parte incompatibili.

Il Regolamento infatti:

- Per ciò che è oggetto di archiviazione elettronica non qualificata, impone una valutazione di merito dei requisiti tecnici, funzionali e organizzativi per verificarne l'attendibilità
- Per ciò che è conservato mediante un servizio di conservazione elettronica qualificata (e finchè la stessa permane), in ragione delle caratteristiche, dell'accreditamento e dei controlli previsti, sancisce una presunzione di integrità e correttezza di origine.

A ben vedere, quindi, nemmeno il regime dei servizi di archiviazione elettronica qualificata appare munito delle tutele riconosciute dall'ordinamento italiano dalle citate norme delle disposizioni di attuazioni del codice di procedura civile, ma solo più genericamente della presunzione relativa di idoneità del sistema.

Sembra però potersi affermare con una certa tranquillità che il legislatore nazionale, in presenza di requisiti aggiuntivi (quali la natura pubblica dell'archivio ed il conseguente affidamento a pubblici funzionari soggetti a norme stringenti per la selezione e a controlli nell'attività) possa munire i documenti conservati negli archivi pubblici di una efficacia superiore quale quella della piena conformità fino a querela di falso oggi prevista dagli artt. 36 e 196 octies disp. att. c.p.c..

Non sembra però che un simile regime possa prescindere dalla piena rispondenza a quanto previsto per i servizi di archiviazione elettronica qualificata dal Regolamento eIDAS novellato. La norma sovraordinata del Regolamento costituisce indubbiamente prerequisito per il riconoscimento di

una efficacia ulteriormente rafforzata, quale quella riconosciuta dal codice di procedura civile nei casi esaminati.

Il tutto peraltro sconta anche la difficoltà costituita dalla circostanza che, pur essendo il Regolamento già in vigore nel testo della novella, l'effettiva applicabilità della normativa sui servizi di archiviazione qualificati è subordinata alla emanazione degli atti di esecuzione.

In questo quadro appare comunque improbabile (pur se astrattamente possibile) che una conclusione quale quella prospettata possa essere attuata in via meramente interpretativa e in mancanza di uno specifico intervento normativo per l'adeguamento delle norme del CAD e del codice di procedura civile alla novella eIDAS. Infatti se le disposizioni dell'art. 36 e dell'art. 196 octies disp.att. c.p.c. possono essere (per quel che attiene l'efficacia delle copie) astrattamente conciliabili con la normativa unionale, il sistema nel quale queste norme si inseriscono non tollera più le eccezioni alla normativa generale previste dall'art. 2 del CAD per il sistema processuale.

In altre parole, il sistema del processo civile telematico è destinato ad un processo di adeguamento alla normativa generale, che richiederà interventi sulle strutture tecnologiche prima ancora che normativi, ma che non può prescindere da questi ultimi.

Ciò vale a maggior ragione per la norma contenuta nell'art. 22 comma 4 bis del CAD che, come abbiamo visto, prevede per il solo processo civile telematico una procedura di conservazione (oggi archiviazione) al di fuori di quanto previsto dalla rimanente normativa del CAD e delle Linee Guida, e sicuramente incompatibile con le previsioni del regolamento eIDAS vigente. Di tale norma non può che rilevarsi l'incompatibilità con l'art. 45 undecies del Regolamento, e la necessità di adeguamento della legislazione nazionale.

Questo pare il problema più delicato che si pone all'interprete ed agli operatori, e che richiede urgente soluzione, preferibilmente normativa e non interpretativa, in vista della piena operatività del Regolamento.

In sede di primi commenti è stata poi prospettata la possibilità di una separazione, ad opera del legislatore nazionale, tra la normativa applicabile al settore pubblico, che resterebbe regolata dalla normativa nazionale, e quella applicabile al settore privato, rientrante nell'orbita del Regolamento eIDAS[8]. Conseguenza di ciò sarebbe il possibile permanere dell'attuale regolamentazione eccezionale del processo civile telematico, in quanto non rientrante

[8] E.Belisario, cit. p.40

nell'ambito di operatività del Regolamento. Tuttavia non si riscontra nello stesso Regolamento un fondamento testuale o sistematico che consenta di limitarne l'applicabilità al solo ambito dei rapporti interprivatistici: un Regolamento che vuole favorire gli scambi intracomunitari e che si propone regimi interoperabili per tutti i servizi fiduciari non sembra compatibile con una simile esclusione.

5. Considerazioni conclusive

L'introduzione nel Regolamento eIDAS dei servizi di archiviazione elettronica tra i servizi fiduciari, e della conseguente distinzione tra i servizi di archiviazione semplici e qualificati, muta completamente il quadro normativa riguardante la conservazione documentale nel processo civile telematico. Sono in particolare messi in discussione, e in parte sicuramente da rivedere, i regimi derogatori previsti dal CAD e dal codice di procedura civile ed ampiamente utilizzati per sopperire alla mancata realizzazione di un sistema di conservazione documentale a norma in ambito processuale. Si tratta di una questione nodale che attiene in genere tutta la documentazione della Pubblica Amministrazione, e sulla quale si registrano eccellenze e ritardi. Si tratta però di un problema la cui soluzione diviene indifferibile. La realizzazione di un sistema avente i requisiti di sicurezza (in senso ampio) e interoperabilità richiesti dalla normativa unionale appare un naturale sviluppo operativo del processo civile telematico, e richiede impegni aggiuntivi, ma non eccezionali. Il vantaggio in termini di garanzia per gli operatori ed i cittadini è evidente e non richiede spiegazioni. La presenza in Italia, al contrario di altri paesi europei, di esperienze virtuose e di una normativa già in essere, comporta necessità di adeguamento, ma anche la possibilità di costituire un esempio. E' importante che l'esperienza italiana venga portata all'attenzione dei decisori in vista dell'emanazione degli atti di esecuzione perché venga accolta ed utilizzata, come sta (almeno in parte) avvenendo per recuperare l'esperienza italiana dello SPID in sede di attuazione dei sistemi di identità digitale europea (e-wallet).

Enrico Quaranta

L'ORGANIZZAZIONE DELLE PROCEDURE CONCORSUALI: PROFESSIONALITÀ, ROTAZIONE E TRASPARENZA*

Sommario: 1. Premessa – 2. Efficienza e rapidità delle procedure – 3. Valutazione della professionalità – 4. Rotazione e trasparenza – 5. Innovazione e nuove tecnologie – 6. Conclusioni

1. Premessa

La gestione delle procedure concorsuali richiede l'adozione di criteri rigorosi per garantire professionalità, rotazione e trasparenza nelle nomine degli ausiliari. Questi principi, esplicitamente sanciti dall'articolo 5 del Codice della crisi, sono fondamentali per assicurare un funzionamento efficiente delle sezioni concorsuali. Il legislatore, inoltre, invita i presidenti dei tribunali e delle sezioni specializzate a promuovere protocolli condivisi con le categorie professionali coinvolte, così da uniformare le prassi organizzative.

2. Efficienza e rapidità delle procedure

L'efficienza e la rapidità rappresentano due obiettivi primari nelle procedure concorsuali, soprattutto in relazione alla liquidazione concorsuale. Questi aspetti assumono particolare rilevanza quando non è possibile evitare l'apertura di una procedura concorsuale e devono essere contemperati con le indicazioni legislative sull'irragionevole durata del processo. L'efficienza, inoltre, è un criterio prioritario a livello di legislazione unionale e trova pieno riscontro nelle disposizioni del Codice della crisi.

Per rispondere a queste esigenze, il tribunale di Santa Maria Capua Vetere ha sviluppato un approccio organizzativo innovativo, ispirato alle linee guida elaborate dal Consiglio Superiore della Magistratura (CSM) nel 2022. Un primo passo è stato la creazione di un database dettagliato, progettato per raccogliere e analizzare informazioni sui professionisti coinvolti nelle procedure concorsuali, tra cui le nomine ricevute, i risultati conseguiti e la durata delle procedure gestite.

3. Valutazione della professionalità

La professionalità dei curatori e degli ausiliari è uno dei fattori determinanti per il buon esito delle procedure concorsuali. La valutazione della professionalità richiede strumenti specifici che permettano di analizzare in modo oggettivo le competenze e le esperienze dei professionisti. A tal fine, sono stati elaborati format e curricula standardizzati, che forniscono una fotografia chiara delle capacità di ciascun curatore.

Il database sviluppato consente di individuare le caratteristiche dei professionisti, come il numero di procedure gestite, i tempi di chiusura e i risultati economici conseguiti. Questi dati permettono di assegnare gli incarichi in modo mirato, considerando le competenze richieste da ciascuna procedura. Tuttavia, per garantire una distribuzione equa delle opportunità e favorire la crescita professionale, è stato introdotto un limite al numero di incarichi che possono essere affidati a un singolo curatore. Questa misura mira a evitare la concentrazione delle procedure più complesse nelle mani di pochi professionisti e a promuovere un sistema di rotazione equilibrato.

4. Rotazione e trasparenza

Il principio di rotazione è essenziale per offrire a tutti i professionisti la possibilità di maturare competenze attraverso l'assegnazione di incarichi di varia complessità. Questo obiettivo è perseguito stabilendo criteri chiari per la distribuzione degli incarichi, con particolare attenzione alla necessità di bilanciare la qualità delle procedure affidate con l'esperienza e la capacità di ciascun curatore.

Un ulteriore elemento fondamentale è la trasparenza. Per garantire una maggiore chiarezza e fiducia nel sistema giudiziario, è necessaria una pubblicazione periodica dei dati relativi agli incarichi conferiti. La comunicazione di queste informazioni, attraverso i siti istituzionali dei tribunali o del Ministero della Giustizia, consente di monitorare l'attività delle sezioni concorsuali e di verificare il rispetto dei principi di equità e imparzialità.

5. Innovazione e nuove tecnologie

La digitalizzazione rappresenta un'opportunità cruciale per migliorare ulteriormente l'organizzazione delle procedure concorsuali. Il database

sviluppato dal tribunale di Santa Maria Capua Vetere costituisce un primo passo in questa direzione, ma l'utilizzo delle nuove tecnologie, come l'intelligenza artificiale, potrebbe portare a progressi significativi. Attraverso l'elaborazione automatica dei dati e la creazione di proiezioni prospettiche, è possibile rendere la gestione delle procedure più efficiente e coerente.

6. Conclusioni

L'adozione di criteri basati su professionalità, rotazione e trasparenza è essenziale per assicurare l'efficienza e la rapidità delle procedure concorsuali. La creazione di strumenti organizzativi come database e format standardizzati, unita all'introduzione di limiti per garantire una distribuzione equa degli incarichi, rappresenta un modello replicabile anche in altri tribunali. Infine, il ricorso alla tecnologia e l'adozione di protocolli condivisi costituiscono la base per un sistema più moderno, efficace e trasparente.

Giovanni Rocchi

L'EVOLUZIONE DEL PROCESSO CIVILE TELEMATICO: STATO DELL'ARTE, CRITICITÀ E PROSPETTIVE FUTURE DOPO LA RIFORMA CARTABIA*

Sommario: 1. Introduzione – 2. Le principali novità della riforma – 3. Le criticità del sistema: complessità e consapevolezza tecnica – 4. Verso un futuro di vera digitalizzazione – 4.1. Proposte per il miglioramento del sistema – 5. Conclusioni

1. Introduzione

Con l'introduzione delle specifiche tecniche pubblicate il 2 agosto e divenute operative il 30 settembre, il Processo Civile Telematico (PCT) ha subito modifiche che, pur non alterandone la struttura portante, ne hanno migliorato l'organicità e consolidato il funzionamento. Queste innovazioni, che si inseriscono nel quadro delle modifiche introdotte dalla riforma Cartabia, rappresentano un passo avanti per rendere il PCT sempre più completo e funzionale, senza però stravolgerne l'assetto originario.

2. Le principali novità della riforma

Tra i cambiamenti più rilevanti, spicca l'obbligatorietà generalizzata del processo telematico, ora estesa a una gamma sempre più ampia di procedimenti. Un altro aspetto cruciale riguarda la disciplina uniforme delle notificazioni, che impone agli avvocati l'utilizzo del domicilio digitale (nuova denominazione che sostituisce il termine "indirizzo PEC") per le notifiche telematiche.

Una delle novità più significative in fase di sperimentazione è l'accettazione automatica dei depositi per specifiche tipologie di atti, soluzione che, pur destando iniziali perplessità, sembra funzionare senza criticità rilevanti. Questa funzione, se ben gestita, potrebbe semplificare notevolmente il lavoro degli uffici.

L'ampliamento dei formati ammessi per i depositi, che ora includono anche file audio e video, rappresenta un ulteriore passo avanti. Tuttavia,

il limite massimo di 60 MB per le buste telematiche costituisce ancora un ostacolo, soprattutto per file audiovisivi di grandi dimensioni. Inoltre, la frammentazione dei file potrebbe comportare problemi di riconoscimento dell'autenticità, rendendo necessarie soluzioni tecniche più avanzate.

3. Le criticità del sistema: complessità e consapevolezza tecnica

Nonostante i miglioramenti, il PCT presenta alcune criticità. Una delle principali riguarda la crescente complessità tecnica. La riforma ha portato a una proliferazione di schemi XML (XSD), i modelli che regolano la struttura degli atti processuali telematici. In passato, questi schemi erano progettati per essere generici e adattabili a diverse tipologie di atti. Ora, invece, si tende a creare schemi sempre più specifici, dedicati a singole fasi o tipologie processuali, come citazioni, comparse o memorie. Questo aumento di complessità comporta difficoltà di manutenzione, maggiori probabilità di errore e richiede competenze tecniche avanzate per una gestione efficace.

Un'altra questione cruciale è la scarsa consapevolezza tecnica degli avvocati rispetto al funzionamento del PCT. La macchina stati-eventi, cuore pulsante del sistema, risponde ai depositi degli atti generando eventi processuali e modificando lo stato del fascicolo. Questo meccanismo, potente ma delicato, richiede che gli operatori rispettino rigorosamente le procedure e utilizzino gli schemi corretti. La crescente complessità del sistema, acuita dall'introduzione degli atti del Codice della Crisi d'Impresa, rende necessaria una maggiore formazione per evitare errori che potrebbero compromettere il funzionamento del sistema.

4. Verso un futuro di vera digitalizzazione

Il PCT ha compiuto passi importanti, ma il suo sviluppo non può fermarsi qui. È necessario andare oltre la semplice "dematerializzazione" degli atti, ancora prevalentemente gestiti in formato PDF, per arrivare a una vera digitalizzazione. Questo consentirebbe di trattare i dati in modo strutturato e direttamente elaborabile dai sistemi informatici, aprendo la strada all'integrazione di strumenti innovativi come l'intelligenza artificiale.

4.1. Proposte per il miglioramento del sistema

Tra le possibili innovazioni del sistema giudiziario, ritengo prioritario introdurre alcune modifiche che potrebbero semplificare e rendere più efficiente il funzionamento dei processi. Anzitutto, sarebbe fondamentale sostituire le attestazioni di conformità con sistemi informatici in grado di verificare automaticamente l'autenticità e la conformità di atti e documenti. Questa innovazione eliminerebbe una delle principali fonti di errore, garantendo maggiore sicurezza e precisione nel trattamento dei documenti.

Un altro passo importante potrebbe essere l'automatizzazione delle notificazioni di parte. Questa modalità è già stata sperimentata con successo in alcune procedure previste dal Codice della Crisi d'Impresa e potrebbe diventare lo standard in un contesto in cui i domicili digitali sono sempre più diffusi, anche tra i privati. L'automazione delle notifiche renderebbe più rapido ed efficace lo scambio di informazioni, riducendo notevolmente i tempi e i costi delle comunicazioni processuali.

Una ulteriore innovazione cruciale per l'efficienza del processo sarebbe la creazione di un fascicolo unico del procedimento, un dossier digitale che accompagni il giudizio lungo tutti i gradi e le sue fasi. Questo fascicolo si arricchirebbe progressivamente, integrando riferimenti ipertestuali tra gli atti e migliorando significativamente la fruibilità dei documenti processuali. Una simile organizzazione del fascicolo garantirebbe non solo maggiore efficienza nella gestione del giudizio per tutto il suo corso, ma anche una migliore accessibilità alle informazioni da parte di tutte le figure coinvolte nel processo.

5. Conclusioni

Il PCT ha raggiunto un risultato importante: si è affermato come strumento indispensabile per la giustizia civile. Tuttavia, il percorso non è ancora completo. Per garantire un sistema veramente efficiente e all'avanguardia, è necessario affrontare le criticità attuali e sfruttare al meglio le potenzialità offerte dalla tecnologia. La strada è ancora lunga, ma le possibilità di miglioramento sono molteplici e rappresentano una sfida che non possiamo permetterci di ignorare.

Valeria Spagnoletti

LA QUALITÀ DEL LAVORO GIUDIZIARIO TRA POSSIBILI INDICATORI E RILIEVO STATISTICO

Sommario: 1. Introduzione – 2. Possibili indici di qualità del lavoro giudiziario – 3. La c.d. "pesatura" degli affari civili – 4. La tenuta delle decisioni. Esperienze di implementazione di archivi giurisprudenziali interni PNRR – 5. La conciliazione endoprocessuale – 6. Gli strumenti informatici disponibili.

1. Introduzione

Il tema della qualità del lavoro giudiziario, già fortemente sentito tra gli operatori del diritto, è divenuto di stringente attualità nel contesto delle recenti riforme normative, tra cui in particolare il d.lgs. 28 marzo 2024, n. 44, attuativo della l. 17 giugno 2022, n. 71, che ha introdotto nuovi criteri per la valutazione della professionalità dei magistrati, ponendo l'accento, oltre che sui tradizionali parametri quantitativi, anche su quelli qualitativi.

In tale contesto occorre, quindi, interrogarsi sul senso della qualità del lavoro giudiziario e sulla possibilità di misurarne gli indici rivelatori.

2. Possibili indici di qualità del lavoro giudiziario

In una riflessione sui possibili indici di qualità del lavoro giudiziario un primo campo di indagine va certamente dedicato al tema del peso degli affari, quale correttivo del dato quantitativo del numero di definizioni, di per sé impermeabile ad ogni distinzione di livello di difficoltà dei procedimenti, e, quindi, inidoneo a fondare un apprezzamento ponderato dell'indice di produttività.

Ulteriori ambiti di approfondimento sono, poi, suggeriti dalla stessa riforma ordinamentale poc'anzi citata, che ha valorizzato da un lato il tasso di revisione dei provvedimenti giudiziari, quale potenziale indice di anomalia, dall'altro l'impegno prestato dal giudice nelle attività con finalità di mediazione e conciliazione, quale dato indispensabile per la valutazione di professionalità.

E' necessario, poi, verificare se di tali indicatori sia tecnicamente possibile una rilevazione informatica attendibile ed uniforme attraverso i sistemi, gli applicativi ed i registri del processo civile telematico in uso all'attualità.

3. La c.d. "pesatura" degli affari civili

Quando si parla di "pesatura" si fa comunemente riferimento ad un sistema predeterminato e condiviso di catalogazione del coefficiente di difficoltà dei procedimenti civili.

Il metodo più immediato consiste nella suddivisione degli affari per materia/oggetto, sulla base dei dati ricavabili da registri ed applicativi informatici – semprechè implementati con appropriatezza, attraverso l'immissione di dati corretti – e nell'associazione a ciascun gruppo di affari, tendenzialmente omogeneo per livello di difficoltà, di un determinato e specifico coefficiente.

L'aspetto più problematico attiene all'individuazione di criteri condivisi, significativi ed uniformi, esenti da pre-giudizi e da componenti soggettive di valutazione; ma non va sottovalutata la possibile incidenza, in fase di determinazione del fattore numerico di pesatura, di oggettive peculiarità legate a contenziosi locali.

Presso gli uffici giudiziari si registrano ormai svariate sperimentazioni di sistemi pesatura degli affari, che, sebbene non integrate negli applicativi informatici del processo civile telematico, potrebbero fornire spunti utili per una ponderazione a livello nazionale.

I sistemi concretamente in uso, oggetto di recente censimento da parte del CSM[9], sono perlopiù connessi all'assegnazione automatica, che si fonda, appunto, su una forma embrionale di pesatura, finalizzata alla formazione dei gruppi e dei profili di assegnazione collegati all'algoritmo di assegnazione per una distribuzione equilibrata degli affari.

A queste esperienze si affiancano, poi, quelle di implementazione di autonomi sistemi di pesatura, di norma collegati comunque ai «codici oggetto», previa attribuzione di valori ponderali predeterminati ed eventualmente raccordati anche con i sistemi di assegnazione automatica in uso.

[9] M.A. Maiolino - V. Spagnoletti, *Gli strumenti informatici e statistici a disposizione degli uffici: verso la valutazione della qualità della giurisdizione*, Intervento all'incontro annuale organizzato dalla VII Commissione CSM per i RID del settore civile - Roma, 31 maggio 2024, reperibile nell'area COSMAG del sito istituzionale del CSM.

Presso le sezioni civili della Corte di appello di Bari è stato, ad esempio, introdotto un sistema di pesatura fondato sulla catalogazione degli affari sulla base di «codice oggetto» e rito, in funzione di garanzia dell'equa ripartizione dei carichi di lavoro e dell'implementazione dell'algoritmo di assegnazione automatica; esso ha costituito il frutto del lavoro di una commissione che ha utilizzato il c.d. metodo "Delphi"[10], ha analizzato le pendenze ed ha prodotto una relazione analitica, corredata da una Tabella riepilogativa, poi recepita nel Decreto del Presidente della Corte del 14 novembre 2022.

Un'ulteriore esperienza è stata avviata in loco con la progettazione dello «Strumento di pesatura» nel contesto del Progetto «Start UPP» del Ministero della Giustizia con l'Università di Bari[11].

Trattasi, in sostanza, di un Foglio di lavoro Excel, impostato per il calcolo della complessità dei procedimenti in magazzino, con impostazione di parametri modificabili dei «fattori di pesatura», da popolare sulla base dei *report* SICID «pendenti per materia»; sono state proposte due opzioni, di cui una solo per «codici oggetto», catalogati per coefficiente di difficoltà, ed un'altra prevedente la combinazione di ulteriori variabili, relative allo svolgimento del processo (n. eventi SICID, valore causa, n. udienze).

Questa seconda esperienza ha disvelato alcuni profili problematici legati, oltre che alla condivisione della metodica e dei parametri di pesatura, al coordinamento o all'interferenza di questi ultimi con le scelte, preesistenti o in corso di studio, volte all'attribuzione dei coefficienti e/o alla formazione dei gruppi di assegnazione automatica; d'altro canto, la mancata integrazione del *tool* negli applicativi ministeriali ne ha subordinato la funzionalità a non sempre agevoli operazioni manuali di "copia/incolla *report*" in ambiente Excel.

4. La tenuta delle decisioni. Esperienze di implementazione di archivi giurisprudenziali interni PNRR

La tenuta delle decisioni, intesa quale resistenza delle stesse alle impugnazioni, appare allo stato difficilmente verificabile e valutabile, anche in

[10] V. per una panoramica ed un'analisi dei principali sistemi R. MAIO, *Il ruolo della pesatura dei procedimenti giudiziari nell'organizzazione degli Uffici giudiziari moderni*, in *Giustizia insieme*, 15 settembre 2023

[11] Per informazioni sul Progetto, v. https://www.giustizia.it/giustizia/page/it/upp_dettaglio_macroarea_5

ragione della conclamata inadeguatezza delle informazioni ricavabili dai sistemi informatici, ove per gli esiti delle impugnazioni sono previste formule limitate e non esaustive rispetto alle variegate realtà processuali.

A ciò si aggiunga il rischio, tutt'altro che trascurabile, di possibili errori o imprecisioni da parte del personale amministrativo nello «scarico» delle formule previste (ad esempio, l'eccessivo impiego della formula generica: «altro»).

Sarebbe, quindi, necessario, innanzi tutto, uno sviluppo coerente dei sistemi informatici, nel senso di una più dettagliata catalogazione degli esiti delle impugnazioni e di un migliore tracciamento del percorso delle decisioni nei diversi gradi di giudizio.

Vero è che, con la nuova Banca dati di merito, il Ministero della Giustizia si è proposto di implementare sia la funzionalità di c.d. "filiera del provvedimento", sia l'impiego di sistemi evoluti di intelligenza artificiale, accorgimenti astrattamente in grado di superare le rigidità della logica degli applicativi del PCT; ma è pur vero che un ipotetico utilizzo della banca dati, direttamente finalizzato alla sistematica ricostruzione dell'esito delle impugnazioni, porrebbe ulteriori interrogativi, legati ad un sostanziale "sviamento" – per così dire – dello strumento dalla sua funzione tipica di raccolta giurisprudenziale a servizio esclusivo della ricerca giuridica.

Il ruolo più appropriato che possa riconoscersi alle banche dati giurisprudenziali è, d'altro canto, legato alla prospettiva virtuosa di una prevedibilità delle decisioni in forma «mite»[12], assicurata dalla massima diffusione e circolazione degli orientamenti giurisprudenziali tra Uffici giudiziari di grado diverso.

Non è un caso che tra le misure organizzative per l'implementazione degli Uffici per il processo si registri la creazione di numerose raccolte di indirizzi giurisprudenziali, ad esclusivo uso interno, per servizi di studio e/o di supporto al magistrato o alla sezione, cui è funzionale l'impegno degli addetti all'ufficio per il processo nell'esercizio dei servizi trasversali.

Nell'ultima Relazione sullo stato della giustizia telematica, approvata dal CSM con Delibera di Plenum del 24 luglio 2024, alle banche dati di giurisprudenza del territorio, gestite e implementate con l'ausilio degli AUPP, è stato espressamente riconosciuto valore positivo, in quanto declinazioni di modelli organizzativi finalizzati alla migliore efficienza ed efficacia, nonché al miglioramento delle *performance* dell'attività giudiziaria.

[12] M. Ancona, *Verso una giustizia predittiva "mite"*, in *Tecnojust*, 26 aprile 2018.

Tali raccolte, diversamente dalla nuova Banca dati di merito, hanno vocazione non generalista e sono incentrate sulla diffusione della conoscenza dei diversi orientamenti e delle decisioni più interessanti per il Distretto, restando funzionali al potenziamento dell'UPP, in un'ottica di supporto all'attività decisionale delle controversie ed all'agevolazione delle fasi di studio e di redazione degli atti.

In alcune Corti di appello, tra cui Genova e Brescia, sono stati ideati e realizzati dei Progetti per l'implementazione di archivi giurisprudenziali condivisi tra Tribunali e Corti, nell'ambito delle misure organizzative degli Uffici per il processo[13].

Presso il Distretto di Bari è in corso il progetto "Archivio di merito della giurisprudenza della sezione lavoro della Corte d'Appello di Bari - Circolazione delle decisioni tra I e II grado".

Esso ha consentito: 1) l'implementazione, con risorse tutte interne alla giurisdizione, di un archivio digitale interno, riservato a magistrati e AUPP, su piattaforma *SharePoint*, contenente i precedenti giurisprudenziali e conciliativi della sezione lavoro della Corte di Appello, catalogati per parole chiave, ed ulteriori materiali utili (Punti Di Motivazione, Schede di giurisprudenza consolidata, *report* casistici, ecc.), ricercabili con motore di ricerca; 2) la condivisione dell'archivio e la circolazione delle decisioni e degli orientamenti tra le sezioni lavoro della Corte e degli uffici di primo grado.

In particolare: è stato progettato ed allestito un sito di condivisione *SharePoint*, con interfaccia di navigazione simile, per ciascuna sezione lavoro della Corte e dei Tribunali; è stato impostato un sistema di accessi differenziati ai siti, con condivisione di singole cartelle tra giudici di primo e secondo grado; si è stabilito il caricamento periodico da parte degli Staff sezionali, con l'apporto degli AUPP, dei precedenti di merito e di altro materiale utile, suddiviso in cartelle tematiche, accessibile mediante pulsanti di ricerca dalla *home page* e fruibile mediante il motore di ricerca interno a *SharePoint*[14].

I benefici attesi e, in parte, già conseguiti, consistono, essenzialmente,

[13] V. Report dell'incontro di studi SSM - cod. 22064 - del 21-23 settembre 2022, in tema di *Ufficio per il processo*, reperibile all'URL 000 REPORT DEL CORSO.pdf; v. Circolare del Ministero della Giustizia del 26 maggio 2024 in tema di *Raccolta buone pratiche impiego addetti UPP*.

[14] N. Morgese, *Il sito di condivisione SharePoint della sezione lavoro della Corte di appello di Bari*, intervento all'incontro informativo dell'UDI Bari del 23 ottobre 2024 in tema di *UPP, archivi di merito e circolazione delle decisioni e degli orientamenti tra primo e secondo grado*, reperibile *on line* sul Portale dei RID.

nella migliore circolazione di decisioni e orientamenti giurisprudenziali tra i due gradi di giudizio; nel rapido reperimento di selezioni di precedenti su contenziosi seriali e/o questioni analoghe o ripetitive; nell'ausilio all'attività decisoria dei giudici e nell'attività di supporto alla giurisdizione degli AUPP; nella riduzione dei rischi di c.d. "contrasto inconsapevole", e, di conseguenza, nella maggiore prevedibilità e coerenza delle decisioni a livello distrettuale.

5. Indici di qualità e conciliazione endoprocessuale

Nell'attuale panorama normativo, la definizione alternativa legata alla conciliazione non soltanto ha finalmente acquisito pari dignità rispetto alla definizione contenziosa, ma sembra essere divenuta a tutti gli effetti un indice di qualità della giurisdizione.

L'art. 5 *quinquies*, d.lgs. n. 28 del 2010 ha, invero, previsto che il numero e la qualità degli affari definiti con ordinanza di mediazione o mediante accordi conciliativi sono indicatori di capacità e laboriosità del magistrato e ne ha espressamente prescritto il rilievo statistico; coerentemente, il d.lgs. n. 44 del 2024 – come già innanzi accennato – ha inserito l'impegno prestato dal giudice nelle attività "con finalità di mediazione e conciliazione" tra i dati "indispensabili" ai fini della valutazione di professionalità.

Anche il CSM ha dedicato particolare attenzione al tema della media-conciliazione nella prospettiva dell'efficienza dell'attività giudiziaria, individuando l'Ufficio per il processo conciliativo quale proficuo modulo organizzativo di lavoro e menzionandolo nelle più recenti "Linee Guida U.P.P." di cui alla Delibera di Plenum del 13 giugno 2024.

Del resto, già con la precedente Delibera plenaria del 26 ottobre 2022, il Consiglio aveva evidenziato il valore della conciliazione endoprocessuale nella prospettiva del contemperamento della qualità della giurisdizione con la ragionevole durata dei processi, quale strumento trasversale, potenzialmente adattabile a tutti i settori del contenzioso ed alla maggior parte delle materie e dei riti, sottolineandone la validità come opzione organizzativa "di sistema", con effetti espansivi e di portata generale, ai fini dello smaltimento dell'arretrato patologico e della tendenziale riduzione dei tempi dei giudizi civili.

Sul versante della rilevazione statistica – come detto, ormai richiesta dalla legge[15] – il tracciamento informatico dei provvedimenti conciliativi è divenuto tecnicamente fattibile grazie alle modifiche evolutive implementate nei sistemi del processo civile telematico (in particolare, nel dicembre 2021, con MEV FN-88, in relazione alla "*proposta conciliativa del magistrato*"; nel febbraio 2023, con MEV FN-142, in relazione alla "*mediazione demandata*" ed alla "*mediazione famigliare demandata*").

Tuttavia, i dati estraibili in via automatica attraverso le apposite funzionalità del SICID, che riportano, oltre agli estremi identificativi, anche gli stati dei singoli procedimenti, non risultano ulteriormente elaborabili, sicchè risulta ancora alquanto complesso impostare dei *report* analitici dei flussi conciliativi, già con riferimento al ruolo del singolo magistrato e, ancor più, in relazione all'intero Ufficio giudiziario.

L'esperienza ormai quasi decennale della Buona prassi conciliativa nata nel Distretto di Bari si è tradotta nella sperimentazione ed esportazione di un metodo di monitoraggio della conciliazione endoprocessuale, da ultimo eseguito con l'ausilio del Pacchetto Ispettori, applicativo che, se opportunamente interrogato mediante apposita *query*, è in grado di restituire un *report* su foglio Excel ulteriormente lavorabile[16].

Senonchè, al di là delle iniziative adottate dagli uffici in modo più o meno capillare sul territorio in attuazione di prassi virtuose, e pur a fronte della disponibilità di strumenti informatici idonei sul piano tecnico all'estrazione dei dati necessari all'analisi dei flussi, resta ancora sostanzialmente insoddisfatta l'esigenza di disporre di *query* predeterminate ed uniformi e di *report* statistici omogenei, predisposti a livello nazionale, che offrano una rappresentazione automatica dell'incidenza della media-conciliazione sull'abbattimento dell'arretato, la deflazione del contenzioso e la riduzione dei tempi di durata dei processi.

Né allo stato appare chiara la modalità con cui i dati relativi alla media-conciliazione, seppur "indispensabili", saranno esposti nei prospetti sta-

[15] V. art. 5 *quinquies*, comma 3, d.lgs. n. 28/2010: "*Le ordinanze con cui il magistrato demanda le parti in mediazione e le controversie definite a seguito della loro adozione sono oggetto di specifica rilevazione statistica*".

[16] Cfr. Vademecum reperibile sul sito istituzionale della Corte d'appello di Bari all'URL https://ca-bari.giustizia.it/cmsresources/cms/documents/Vademecum_2024_per_estrazione_ordinanze_185_bis-420_cpc_prop_concil_del_magistrato_con_PI.pdf

tistici e, quindi nelle relazioni e/o nei rapporti da redigere nella procedura di valutazione di professionalità dei singoli magistrati.

6. Gli strumenti informatici disponibili

Il tema trasversale è, come visto, quello della non piena adeguatezza degli strumenti informatici attualmente disponibili nella prospettiva di una rilevazione statistica incentrata su indici di qualità.

Il mutato panorama normativo ha reso indifferibile l'esigenza di modernizzazione della valutazione del lavoro giudiziario e, di conseguenza, di sviluppo e diffusione di applicativi gestionali con funzionalità statistiche avanzate, ma al contempo agevolmente accessibili ed utilizzabili, sia per i dirigenti degli Uffici giudiziari, sia per i singoli magistrati.

Allo stato, infatti, si registra ancora un accesso molto limitato ai dati statistici, anche in ragione di ataviche carenze informative sulle funzionalità statistiche – peraltro limitate ed alquanto complesse – della Consolle del magistrato e del Presidente e del c.d. controllo di gestione, nonché, da ultimo, dello stesso Pacchetto Ispettori; anche i c.d. "cruscotti" gestionali, realizzati nell'ambito dei Progetti ministeriali PNRR con l'apporto delle Università, non essendo integrati con gli applicativi ministeriali del processo civile telematico, finiscono per non assicurare garanzie ottimali di usabilità diffusa.

L'auspicio è che a tali carenze possa porre rimedio la nuova *Dashboard* del Ministero della Giustizia, frutto di un recente Progetto di *update* del Pacchetto Ispettori, per l'implementazione di un nuovo «cruscotto» del Presidente di Sezione e di Tribunale per l'analisi statistica, il monitoraggio ed il controllo dell'andamento dell'attività giudiziaria[17]; allo stato, terminata la sperimentazione presso pochi uffici pilota, se ne attende il rilascio diffuso presso tutti gli Uffici giudiziari.

[17] Per informazioni sul Progetto, v. https://www.gnewsonline.it/un-portale-per-migliore-la-giustizia-funzioni-e-finalita-in-webinar/

Giuseppe Vitrani

LA CONSERVAZIONE DIGITALE: SFIDE E SOLUZIONI*

Sommario: 1. La corruzione del documento informatico – 2. Il ruolo della conservazione digitale – 3. La tracciabilità come garanzia di integrità – 4. Esperienze pratiche di conservazione – 5. La conservazione digitale nel tempo*

1. La corruzione del documento informatico

Un documento firmato digitalmente viene generalmente percepito come inalterabile. La firma digitale dovrebbe garantire autenticità, integrità e non ripudiabilità del documento. Tuttavia, l'esperienza e la ricerca dimostrano che anche questi documenti possono subire alterazioni o smarrimenti e perciò si rende necessario pensare all'adozione di cautele che possano preservare queste caratteristiche nel tempo.

Questa condizione e questi pericolo non solo teorici ma possono essere verificati attraverso l'esecuzione di stress test che sono in grado di evidenziare situazioni in cui anche un documento firmato digitalmente può subire modifiche che compromettono la validità della sottoscrizione ma non solo. Si verificano casi in cui anche il testo del documento può subire cambiamenti o addirittura sparire; l'intelligenza artificiale è molto d'aiuto nel simulare casistiche come queste, che rappresentano un serio problema soprattutto per chi deve gestire documenti il cui valore giuridico dipende dalla loro conservazione nel tempo.

Tra le principali cause di questi problemi ci sono l'obsolescenza dei formati, errori nei trasferimenti tecnici o nei database e, in generale, una mancanza di controllo adeguato. In ambienti non presidiati, dove non vi sono sistemi di verifica continui, il rischio di perdita o corruzione è reale e documentato.

2. Il ruolo della conservazione digitale

In un ambiente presidiato, come quello offerto dai sistemi di conservazione a norma, questi rischi possono essere notevolmente ridotti. Tali sistemi prevedono

controlli costanti sull'integrità dei documenti e, in caso di anomalie, permettono il ripristino automatico degli stessi. Non serve neppure l'intelligenza artificiale per garantire un alto livello di sicurezza: bastano le infrastrutture adeguate, che monitorano il documento e intervengono in caso di problemi.

La chiave per prevenire i rischi legati alla corruzione dei documenti è dunque l'archivio digitale. Si tratta dell'unica infrastruttura tecnologica, a oggi, in grado di assicurare elevati standard di protezione contro i cyberattacchi e di garantire la leggibilità del documento nel tempo. Inoltre, gli archivi digitali sono interoperabili a livello mondiale, seguendo standard che permettono la conservazione e la lettura dei documenti ovunque, indipendentemente dal paese o dal sistema utilizzato.

3. La tracciabilità come garanzia di integrità

Quando un documento entra in un archivio digitale, viene accompagnato da un file XML che ne traccia l'intera storia attraverso i metadati. Questo file registra eventi come l'apposizione della firma, eventuali modifiche o il cambiamento dello stato del documento, ad esempio quando la firma scade. È importante sottolineare che la scadenza della firma è un evento naturale e non implica una perdita di integrità del documento.

Un documento conservato in un archivio digitale mantiene sempre una traccia verificabile della sua storia. Anche se la firma scade, il documento rimane leggibile, tracciato e sempre identificabile come originale. L'archivio non solo preserva l'integrità dei documenti, ma ne garantisce anche la leggibilità nel tempo, grazie alla conservazione degli strumenti software necessari per aprirli, anche quando i formati originali diventano obsoleti.

4. Esperienze pratiche di conservazione

In questi ultimi anni anche il mondo della giustizia si sta approcciando al tema della conservazione digitale a norma, seppur in maniera timida; sono ancora assenti presidi di questo tipo per i fascicoli informatici del contenzioso giudiziario mentre invece sono nate, su impulso dell'avvocatura, procedure di gestione documentale che prevedono l'archiviazione a norma dei documenti informatici generati.

Le piattaforme realizzate dal CNF per la gestione delle negoziazioni assistite e delle mediazioni telematiche sono ottimi esempi in tal senso; si registra inoltre il primo caso di conservazione a norma di decisioni giudiziarie, grazie alle procedure di archiviazione attivate dal Consiglio Distrettuale di Disciplina (CDD) di Torino. In questo caso una decisione del processo disciplinare viene conservata all'interno di un pacchetto di archiviazione digitale composto dal documento firmato digitalmente, oltre che dal relativo file XML che ne traccia i metadati, e può essere recuperata in qualsiasi momento, attraverso la produzione di un pacchetto di distribuzione, con garanzia legale di leggibilità e integrità.

5. La conservazione digitale nel tempo

La conservazione digitale non si limita a garantire l'integrità del documento per un tempo limitato (esempio: 10 o 15 anni), ma guarda a prospettive molto più ampie. Documenti come verbali di mediazione o sentenze devono essere leggibili anche a distanza di 60 o 80 anni, se non oltre. Per questo motivo, l'obiettivo della conservazione digitale è assicurare che tali documenti restino accessibili e utilizzabili potenzialmente per un tempo illimitato, preservandone il valore legale e amministrativo.

La sfida è garantire la conservazione dell'integrità e della leggibilità dei documenti per decenni, anche di fronte all'evoluzione tecnologica e normativa. Grazie agli strumenti e alle infrastrutture disponibili, è oggi possibile affrontare questa sfida con fiducia e con l'ambizione e consapevolezza di poter preservare il patrimonio documentale digitale per le generazioni future, essendo ben consci del fatto che la conservazione digitale non è solo una questione tecnologica, ma una responsabilità che abbiamo nei confronti del diritto, delle istituzioni e della società.

Capitolo 4
Innovazione e digitalizzazione nel processo penale

Paolo Abbritti

APP E LA DIGITALIZZAZIONE DEL PROCESSO PENALE: SFIDE, PROGRESSI E PROSPETTIVE FUTURE*

L'evoluzione dell'app e le sfide future: obbligatorietà e criticità operative

L'argomento di quest'anno si presenta come sicuramente arricchente e stimolante per il dibattito. Il tema centrale riguarda l'app, con una novità importante: l'introduzione dell'obbligatorietà. Sebbene, inizialmente, questa obbligatorietà fosse stata limitata alle archiviazioni, è essenziale ricordare che, dal 1° gennaio 2025, se la normativa rimarrà invariata, l'obbligo si estenderà a tutto il primo grado. Questo rappresenta un passaggio rilevante, anche se, al momento, l'obbligatorietà riguarda solo il deposito telematico.

Novità in arrivo: la versione 2.0 dell'app e l'evoluzione della normativa

Recentemente è stato annunciato che ci saranno ulteriori sviluppi in materia di iscrizione e notifiche, probabilmente con l'introduzione di una versione 2.0 dell'app. Tuttavia, al momento non abbiamo dettagli specifici. Ieri, ad esempio, ho provato a fare una richiesta di rinvio giudizio tramite l'app, ma non è stato possibile, poiché mancava il flusso e il modello necessari. Di conseguenza, nonostante l'obbligatorietà riguardi solo le archiviazioni, i flussi per altri atti—come il rinvio a giudizio, il giudizio immediato o l'esercizio dell'azione penale tramite citazione diretta—non sono ancora attivi. Queste sono criticità che continuano a persistere.

Il metodo di sviluppo: la necessità di sperimentazione pratica

Il problema principale dell'app, che continuiamo a evidenziare, riguarda il metodo di sviluppo. Non possiamo introdurre modifiche evolutive senza prima sperimentarle con gli utenti, ossia con avvocati, magistrati e cancellieri. Un esempio recente riguarda una modifica che è stata introdotta, la quale prevede che gli atti depositati tramite il portale entrino automaticamente nel fascicolo. Tuttavia, questa evoluzione non è stata preceduta da una sperimentazione pratica, e le modifiche sono state comunicate con

un breve avviso pochi giorni prima dell'implementazione. Il risultato è stato che, nel mio ufficio a Perugia, abbiamo dovuto aprire cinque richieste di manutenzione evolutiva e correttiva subito dopo l'introduzione di questa funzione.

Difficoltà pratiche: la gestione quotidiana degli atti

Il problema principale è che chi lavora quotidianamente con l'APP, come avvocati, personale amministrativo e magistrati, si trova a dover affrontare difficoltà pratiche. Ad esempio, mi è capitato di notare che un difensore era stato cambiato in un fascicolo, ma questo passaggio era avvenuto senza che ci fosse una corretta visibilità della nuova nomina. Ciò crea confusione, soprattutto quando il difensore deposita una procura e il pubblico ministero non ne ha alcuna evidenza. Queste criticità impattano direttamente sul rispetto dei termini e sulle prerogative professionali, che devono essere tutelate quando si sviluppano sistemi informatici.

Miglioramenti e problematiche persistenti: dall'usabilità all'integrazione

Nonostante queste difficoltà, è importante sottolineare che sono stati fatti significativi passi avanti. Ad esempio, la gestione dei profili è migliorata e l'usabilità è molto più definita rispetto all'anno scorso. L'integrazione tra l'app e il TIAP è migliorata, anche se persistono ancora problemi, come la frequente indisponibilità di alcuni documenti e altre criticità relative ai formati dei file. Recentemente abbiamo scoperto che la cancellazione di un documento in TIAP può causare l'eliminazione di un atto che, invece, è visibile nell'app, creando allarmi e confusione.

La redazione degli atti: problemi di stabilità e miglioramenti richiesti

Una delle criticità più rilevanti riguarda la redazione degli atti. I magistrati riscontrano problemi nell'utilizzo di Word Online, che non consente di lavorare efficacemente su un provvedimento per lunghi periodi senza rischiare di perdere il lavoro svolto. Abbiamo aperto vari ticket per cercare di risolvere questi problemi, ma la scarsa stabilità dell'applicativo resta un ostacolo persistente.

Personalizzazione e completezza dei modelli degli atti

Abbiamo anche richiesto una maggiore completezza e personalizzazione nei modelli degli atti. C'è stato un miglioramento significativo, ma ancora è necessario perfezionare questo aspetto. È fondamentale che questi strumenti diventino sempre più personalizzabili per adattarsi alle diverse esigenze degli utenti.

La formazione sulle novità: deleghe e trasmissione di notizie di reato

Un altro tema cruciale riguarda l'informazione e la formazione sulle novità. Quest'estate sono state introdotte modifiche rilevanti, in particolare per quanto riguarda la cooperazione applicativa. Ora posso inviare una delega alla polizia giudiziaria tramite il portale, senza dover utilizzare la PEC. Tuttavia, manca ancora un sistema di feedback che confermi quando il destinatario ha effettivamente letto il documento, e questo porta spesso a dover inviare le stesse deleghe più volte. Inoltre, è stata introdotta la possibilità che la delega possa essere inviata da una fonte diversa da quella originaria, un'altra novità fondamentale.

Trasmissione digitale delle notizie di reato e semplificazione dei flussi

Un altro passo avanti importante riguarda la possibilità di trasmettere notizie di reato ed esiti tramite il portale, non solo in formato PDF, ma anche in altri formati multimediali. Questo riduce la necessità di supporti esterni, come le chiavette USB, semplificando il lavoro delle forze di polizia, che non devono più recarsi in procura per consegnare materiale fisico.

Gestione degli atti da parte degli ignoti seriali e criticità della navigabilità del fascicolo

Un ulteriore tema funzionale rilevante riguarda la gestione degli atti da parte degli ignoti seriali. Sebbene questa modalità massiva di gestione degli atti sia positiva, anche in questo caso la formazione rimane un elemento essenziale. Un altro aspetto che manca nell'app è un fascicolo informatico strutturato è evidente che l'indice del fascicolo è insufficiente e limita la navigabilità e l'accessibilità ai contenuti. Recentemente ho provato a cercare

un file in app studio e in TIAP, e la differenza di tempo per trovare lo stesso documento è stata enorme: 2 secondi in TIAP contro 20 minuti in APP studio.

La necessità di un miglioramento nella classificazione e nella ricerca degli atti

Sappiamo che questa difficoltà dipende dalla classificazione degli atti nel portale, che deve essere più approfondita, e dalla necessità di migliorare la navigabilità del fascicolo, con funzioni di ricerca e filtraggio degli atti. Queste migliorie sono necessarie per rendere l'APP più user-friendly.

Intelligenza artificiale: potenzialità e resistenze culturali

Infine, un tema che rientra nel contesto del convegno odierno riguarda l'intelligenza artificiale. Attualmente, l'unica applicazione di IA che abbiamo in giustizia riguarda la banca dati di merito, che contiene milioni di provvedimenti nel settore civile. Per il penale, invece, l'alimentazione dei dati è ancora manuale e ridotta. L'introduzione di funzioni di sintesi tramite IA, come i chatbot, ha suscitato resistenze culturali, ma è evidente che questa tecnologia ha un grande potenziale. Ad esempio, la possibilità di utilizzare l'IA per la redazione di atti potrebbe rappresentare un valido supporto per i magistrati, senza compromettere la giurisdizione umana. L'IA può essere uno strumento di ausilio, non un sostituto, ma è fondamentale che venga implementata in modo trasparente e responsabile.

Il futuro del nostro lavoro con l'intelligenza artificiale

L'utilizzo dell'IA, in particolare nei compiti di ricerca semantica e redazione degli atti, potrebbe davvero cambiare il nostro lavoro, rendendolo più efficiente e preciso. Non possiamo ignorare questa evoluzione, altrimenti rischiamo di essere superati dalla tecnologia.

Margherita Cardona Albini

DALL'UNIONE EUROPEA AL CYBER CRIME: L'ITALIA NELLA COSTRUZIONE DEGLI STRUMENTI NORMATIVI*

Introduzione

Il mio contributo rappresenta una breve pausa dal focus sull'APP, anche se riprenderò successivamente il tema, che rimane strettamente legato ai concetti di innovazione e digitalizzazione.

La cooperazione giudiziaria a livello sovranazionale

Come Vicecapo del Dipartimento per gli Affari di Giustizia, mi occupo anche di cooperazione giudiziaria, un ambito in cui i temi dell'innovazione e della digitalizzazione sono al centro del dibattito sovranazionale già da tempo. Condivido, in termini di prospettive e percorsi di confronto, l'esigenza riguardo la visione della costruzione dei sistemi, aggiungendo che, a livello sovranazionale, è fondamentale la condivisione per la creazione degli strumenti normativi che poi dovremo applicare a livello nazionale. Inoltre, condivido la necessità di integrare alla flessibilità organizzativa anche quella culturale, poiché, in sede sovranazionale, ci si confronta su un piano che impone una valutazione di questo tipo. Non solo a livello dell'Unione Europea e della Commissione, ma anche del Consiglio d'Europa, e a livello globale. A tal proposito, se pensiamo che l'8 agosto 2024 si è concluso il negoziato sulla Convenzione contro il Cyber Crime, è facile comprendere quanto questi temi siano oggi al centro della discussione internazionale.

La sfida dei termini e dei modelli procedurali a livello sovranazionale

Vorrei iniziare con questo tema, per offrire una panoramica su quanto sta accadendo a livello sovranazionale, partendo dai termini e dal perimetro di lavoro. La definizione dei termini, come la prova elettronica e i modelli procedurali, è stata una delle sfide più complesse nel negoziato. I gruppi di lavoro si sono confrontati non solo sui reati e sulle condotte, ma anche

sull'importanza di utilizzare un linguaggio comune. Il nostro obiettivo era stabilire un registro univoco che potesse consentire di costruire modelli interni nei vari ordinamenti. L'innovazione dei modelli e la digitalizzazione delle procedure sono dunque centrali per lo sviluppo dei percorsi sovranazionali. Già nel 2023, sono stati adottati la Direttiva e il Regolamento relativi agli ordini europei di produzione e conservazione di prove elettroniche in materia penale.

La semplificazione dei processi a livello sovranazionale

L'obiettivo che si è voluto perseguire a livello sovranazionale è stato quello di semplificare i processi che ostacolano il flusso di informazioni digitali. Questo ha comportato non l'abbandono della tradizionale rogatoria, ma la necessità di "rincorrere" il dato, considerando che la sua volatilità può spesso ostacolare l'efficacia delle indagini. Come è ben noto, l'efficacia di molte indagini dipende dal modo in cui vengono costruiti i modelli di acquisizione delle prove, soprattutto quando si trattano operazioni transfrontaliere. Questo è stato l'obiettivo del legislatore europeo. Tuttavia, in questa fase, un compito ancora più rilevante spetta al legislatore nazionale, che dovrà implementare il Regolamento e trasporre la Direttiva, introducendo quegli elementi che possano semplificare l'acquisizione della prova digitale.

Problematiche pratiche nella cooperazione giudiziaria sovranazionale

Passiamo ora a considerare le problematiche pratiche che sono emerse durante il lavoro. Una delle prime difficoltà nell'ottenere il dato in sede sovranazionale è stata la carenza di giurisdizione da parte dell'autorità procedente, legata, spesso, al luogo in cui il dato era conservato, o alla cittadinanza della persona a cui l'indagine era riferita. Questo problema si complicava ulteriormente quando i dati erano situati, ad esempio, negli Stati Uniti, dove il Cloud Act impediva l'accesso ai dati, in assenza di convenzioni bilaterali.

Gli strumenti sviluppati per semplificare la procedura

Gli strumenti che abbiamo sviluppato mirano a semplificare la procedura. Non si tratta solo di una questione di acquisizione di prova, ma di

una vera e propria sfida. Se riusciremo a costruire un modello semplificato di acquisizione delle prove, avremo trovato una valida alternativa al modello ordinario. Tuttavia, se lo strumento risultasse tanto macchinoso quanto quello della tradizionale rogatoria, allora il nostro obiettivo non sarà stato raggiunto. Tra gli aspetti cruciali, vi è quello relativo all'individuazione del rappresentante legale del fornitore di servizi, che dovrà nominare un proprio rappresentante legale o uno stabilimento in uno Stato membro di riferimento, per garantire la riconducibilità e l'assunzione di responsabilità. In questo modo, si spera di scongiurare la volatilità del dato. Il Regolamento stabilisce infatti l'indifferenza dell'allocazione del dato, a prescindere dal luogo in cui il server è situato. Questo è un primo passo importante.

Eliminare l'intermediazione e semplificare le procedure

Un altro aspetto significativo riguarda l'eliminazione dell'intermediazione tra lo Stato procedente e lo Stato di esecuzione. Questo ha comportato la necessità di definire procedure semplificate per alcuni tipi di dati, come quelli necessari per l'identificazione di un abbonato, mentre i dati di contenuto e di traffico devono comunque passare attraverso la notifica. È essenziale che le procedure rispettino le garanzie procedurali, al fine di bilanciare correttamente i diritti fondamentali e la protezione dei dati.

Il ruolo dell'Italia nella costruzione degli strumenti normativi

Desidero concludere sottolineando che la misura del successo di questi strumenti dipende da noi. La nostra capacità di negoziare consapevolmente a livello sovranazionale determinerà l'efficacia di questi strumenti. Prima di ricoprire il mio attuale ruolo, non tutti si rendono conto che molte delle decisioni vengono "calate dall'alto". Tuttavia, a livello sovranazionale, europeo e mondiale, abbiamo l'opportunità di partecipare attivamente alla costruzione di questi strumenti, anziché subirli passivamente. L'Italia, pur occupando una posizione di minoranza rispetto ad altre nazioni a livello globale, ha comunque una voce forte nella costruzione degli strumenti normativi a livello europeo e mondiale. E questo è un aspetto fondamentale, poiché l'Italia, pur essendo un paese relativamente piccolo, è considerata un modello all'interno della struttura europea.

Conclusioni

In questo contesto, far sentire la nostra voce e contribuire alla costruzione di questi strumenti è la strada giusta per ottenere risultati concreti. Oggi, come in altre occasioni, si condividono le aspettative, le esigenze e i bisogni, ma è anche importante essere consapevoli di chi deve fornire questi strumenti in modo adeguato.

Donatello Cimadomo

SISTEMI DI RICONOSCIMENTO FACCIALE

1. I sistemi di riconoscimento facciale condividono con le altre prove una esigenza comune: assicurare un dato utilizzabile sotto il profilo probatorio perché non alterato. Nel contesto della prova digitale i riferimenti sono all'autenticità e integrità. Ed infatti al centro del processo ci sono sempre più le immagini, che possono essere acquisite sul web, sui social, ma anche dai sistemi di videosorveglianza. Si stima che nel mondo le telecamere attive dichiarate siano state ormai più di un miliardo (ad esempio, in Cina ve ne sono più di 600 milioni; a Roma quasi 4 telecamere ogni 1000 abitanti, a New York quasi 8; a Milano oltre 2000 impianti di videosorveglianza). Nasce, così, l'esigenza di regolare normativamente un settore ossia gli strumenti di intelligenza artificiale e, di conseguenza, anche quelli che sfruttano l'intelligenza artificiale per il riconoscimento facciale. In uno Stato democratico e informato ai diritti fondamentali, non può essere consentito un accertamento giudiziario che non sia regolato, perché la Costituzione e l'essenza stessa del processo richiedono che esista un accertamento improntato a legalità, in cui le attività investigative e probatorie siano regolate dalla legge. La regolamentazione di questi strumenti incontra una serie di problemi. Un primo problema è di carattere definitorio: i giuristi hanno l'esigenza di definire un ambito. Il primo sforzo allora è capire cosa regolamentare. Ma l'intelligenza artificiale presenta anche un ulteriore aspetto di criticità: l'affidabilità del risultato. La macchina può dare un risultato fallace, non corretto. Così, occorre sapere come funziona la macchina. C'è poi un problema a monte: è importante conoscere il modo in cui si acquisisce il dato dal punto di vista procedurale, la modalità con cui viene acquisito. È il problema delle forme che incrocia il problema delle libertà fondamentali. E, quindi, il tema è chiedersi se possiamo utilizzare la macchina e in che limiti. Tutto ciò si scontra con un equivoco dettato dalla percezione comune: si tende a ritenere che le nuove tecnologie diano risultati sempre attendibili rispetto all'attività umana. Il discorso relativo all'intelligenza artificiale ed al riconoscimento facciale coinvolge inevitabilmente mondi diversi che si devono parlare e collaborare al fine di individuare il miglior assetto di regole possibili.

2. Il punto centrale è rappresentato anche dagli aspetti tecnici degli strumenti per il riconoscimento facciale. La minaccia ai diritti fondamentali, infatti, cambia in ragione dello strumento adottato, secondo un approccio concreto che individua la potenziale lesione ai diritti fondamentali in base alla metodologia, alla tecnica o al mezzo impiegato. 1 Dunque, è necessario capire il mondo delle nuove tecnologie e dell'intelligenza artificiale anche attraverso gli altri saperi scientifici, al fine di comprenderne a pieno i requisiti. I mondi della tecnica e del diritto hanno bisogno di comprendersi e capire le proprie regole a vicenda, al fine di rispettare poi le regole del processo stesso. Nel 1995 è nato il Sistema di informazione Schengen (SIS), un sistema informativo integrato di dati che consente alle polizie europee di scambiarsi dati in modo facile ed immediato, dai veicoli, al dna, alle impronte. Un sistema efficientissimo. Nel 2022 è stato consultato 4 miliardi di volte, ottenendo 800 mila riscontri positivi. All'interno del sistema informativo comune ci sono anche le immagini. Nel 2021, nella comunicazione sulla "strategia dell'UE per la lotta alla criminalità organizzata", l'Unione europea ha sottolineato come uno dei punti forti per combattere la criminalità organizzata sia agevolare lo scambio di informazioni e permettere un accesso tempestivo alle informazioni. Nel 2023, nella relazione sullo "stato di Schengen" si afferma che uno dei punti di forza è lo scambio di informazioni, in particolare quando le informazioni sono sottoposte a un processo automatizzato dei dati. Tutto ciò si inserisce nel solco di un nuovo regolamento, il PRUM II (Regolamento (UE) 2024/982 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 marzo 2024, sulla consultazione e lo scambio automatizzati di dati per la cooperazione di polizia). Tra i dati che si possono scambiare, si fa espresso riferimento alle immagini ed al riconoscimento facciale. Il regolamento consente a uno Stato di chiedere a un altro stato se l'immagine che gli sta inviando è nota e chiede allo stato che riceve la richiesta di fare un match con il sistema di riconoscimento facciale tra due immagini.

3. Tutto questo per affermare l'importanza raggiunta dai sistemi di riconoscimento facciale, da cui ottenere dati informativi importantissimi. Tuttavia, la fallacia delle immagini è elevatissima, è difficilmente integra ed originale, per tantissime ragioni. Qual è il problema? C'è bisogno sempre di una consulenza? È prova digitale? In realtà l'immagine non è una prova semplice, è un dato tecnico, una prova tecnica. Tuttavia, questa impostazione di pensiero è di fatto sconfessata dalla giurisprudenza, secondo cui «In tema di valutazione della prova, le percezioni che il giudice trae diret-

tamente dal processo e dai suoi atti, avendo natura di dati ed elementi che ritualmente entrano a far parte della sfera di cognizione del predetto, ben possono essere oggetto di valutazione e confronto con le ulteriori acquisizioni probatorie. (Fattispecie in cui la Corte ha ritenuto immune da censure la valutazione, come prova a carico, del confronto, operato dallo stesso giudice di merito, tra le immagini di videosorveglianza e quelle del cartellino di riconoscimento dell'imputato sul posto di lavoro, da cui si era inferita l'identità del volto dei soggetti effigiati)» (Cass., Sez. 2, sentenza del 15.09.2023, n. 45851, in CED Cass. rv. 285441). Secondo un altro orientamento, il regime di acquisizione dei documenti, anche se contenuti in un file memorizzato su di un supporto informatico, quale è un'immagine o una videoripresa riversata su di una c.d. chiavetta usb, un cd, un dvd o anche trasmesso a mezzo mail, non è mutato. 2 Infatti, «l'art. 234 c.p.p., d'altro canto, prevede che "è consentita l'acquisizione di scritti o di altri documenti che rappresentano fatti persone o cose mediante la fotografia, la cinematografia, la fonografia e qualsiasi altro mezzo" e ciò impone di ritenere che, ai fini dell'utilizzazione, non abbiano alcun rilievo la natura del supporto e la modalità, analogica ovvero digitale, che garantiscono la conservazione e la visione del documento. La norma, infatti, per mezzo dell'enunciazione di cosa debba intendersi per documento, non si interessa della concreta modalità di conservazione dello stesso, indicandone esclusivamente le caratteristiche oggettive ("documenti che rappresentano fatti, persone o cose"). Ragione questa per cui il fatto che l'evoluzione tecnologica consente ora, grazie al processo di digitalizzazione, la minimizzazione fisica del supporto su cui le immagini possono essere conservate e la facilitazione delle modalità di archiviazione e successiva estrapolazione, non autorizza a ritenere mutata la natura di documento del file, certamente conforme a quanto previsto dall'art. 234 c.p.p. quanto a disciplina delle acquisizioni documentali. L'unica differenza che allo stato appare possibile evidenziare in ordine a tale peculiare categoria di documenti è, come di recente indicato, che la copia estratta da un documento informatico ha la medesima valenza probatoria del dato originariamente acquisito, salvo che se ne deduca e dimostri la manipolazione poiché il riversamento su file, ovvero l'estrapolazione di fotogrammi, non altera, di per sé, il medesimo documento contenuto nel server e, pertanto, le copie così ottenute corrispondono a quanto originariamente acquisito» (Cass., Sez. 1, sentenza del 12.03.2024, n. 10378). Si afferma, così, che l'immagine non è prova tecnica, è prova tradizionale, un documento che entra nel processo e non ha bisogno

di subire un iter proprio della prova tecnica. Ma così non è, visto che oggi c'è una forte influenza delle tecnologie informatiche. È necessario capire come individuo le immagini, come le reperto e successivamente è necessario analizzarle. L'analisi dell'immagine è un momento valutativo, preceduto dal momento acquisitivo.

4. Ciononostante, oggi le immagini continuano ad essere acquisite in modo artigianale. Ma nessuno si chiede come è stata acquisita. Nella maggior parte dei casi, nell'acquisizione e visione delle immagini non si è neanche assistiti. Non esiste una catena di custodia. Intanto, i tecnici affermano che le immagini sono fonti di enormi insidie. In fondo, il problema è come dimostrare l'attendibilità del risultato, dal momento che l'immagine può essere stata copiata all'infinito e quindi può essere stata modificata. Nel passato il riconoscimento facciale avveniva – si può dire – in modo manuale, ictu oculi. Con il tempo, si è precisata e si è affinata la misurazione del volto quale tecnica per un riconoscimento facciale più preciso. Il problema nasce con il riconoscimento facciale fatto istantaneamente dalle telecamere, cioè mentre acquisiscono l'immagine stessa. In pratica, questi strumenti sono in grado di osservare un volto mentre cammina e attribuire a quel volto un codice, una identità, con conseguente violazione di alcune libertà. 3 Allora, ci si chiede quali principi costituzionali siano coinvolti in tutto questo e che impediscono un riconoscimento facciale real time. Si tratta di individuare, come spesso accade nella procedura penale, il punto di equilibrio tra l'ordine pubblico e la giustizia penale, l'accertamento penale. Da una parte ci sarebbe il contesto pubblico, regolato dal principio di riservatezza e dal GDPR. Così, nel privato sarebbe consentito svolgere qualsiasi tipo di attività connessa all'apprensione di immagini; mentre, nei luoghi pubblici ed aperti al pubblico, le telecamere possono essere installate, per la tutela della collettività e per la sicurezza pubblica. Tutto questo, è limitato dal principio di riservatezza. In questo caso, se è acquisita nel rispetto delle norme, queste immagini perché non possono essere utilizzate nel processo penale? Qual è il principio costituzionale che ne regola e limita l'ingresso? Probabilmente non c'è: bisogna avere il coraggio di affermare che i principi costituzionali, come formulati oggi, non valgono più nel mondo digitale. 5. Con il quadro in possesso, non esistono di fatto limiti. Sul punto è intervenuta di recente la Corte europea dei diritti dell'Uomo, con la sentenza Glukhin c. Russia (Corte EDU, Terza Sezione, sentenza del 4 luglio 2023, ricorso n. 11519/20); la Corte si sofferma per la prima volta sul riconoscimento facciale. Pur non ri-

scontrando dagli atti investigativi l'uso del riconoscimento facciale, i giudici riconoscono il pieno uso del riconoscimento facciale nell'identificazione – in sole 48 ore – del ricorrente tramite le immagini estratte dalle videocamere della metropolitana di Mosca. I giudici riflettono, quindi, sulla portata del riconoscimento facciale nel caso di specie. Infatti, non riconoscono un «urgente bisogno sociale» nell'effettuare un'attività così invasiva per localizzare qualcuno e arrestarlo mentre viaggia in metropolitana. La Corte, quindi, include le tecniche algoritmiche nell'alveo degli strumenti che possono attecchire la portata dell'art. 8 CEDU, riscontrandone una violazione per via di un uso volto al contrasto di un mero illecito amministrativo che non risponde al criterio della necessarietà dell'ingerenza statale Importanti profili innovativi rispetto al passato si hanno, invece, con l'IA ACT. Il riferimento è al Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024, che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n, 300/2008, (UE) n, 167/2013, (UE) n, 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (regolamento sull'intelligenza artificiale). In effetti, il regolamento consente il riconoscimento facciale, se non è fatto real time: tale attività può essere eseguita, a condizione che non sia individuabile il soggetto nel momento in cui la videocamera lo sta inquadrando. L'art. 5, par. 1, lett. h), IA ACT lo consente, infatti, a determinate condizioni, tra cui la ricerca di specifiche vittime di sottrazione, tratta di esseri umani o sfruttamento sessuale di esseri umani, nonché la ricerca di persone scomparse; la prevenzione di una minaccia specifica, sostanziale e imminente per la vita o l'incolumità fisica delle persone fisiche o di una minaccia reale e attuale o reale e prevedibile di un attacco terroristico; la localizzazione o l'identificazione di una persona sospettata di aver commesso un reato, ai fini dello svolgimento di un'indagine penale, o dell'esercizio di un'azione penale o dell'esecuzione di una sanzione penale per i reati di cui all'allegato II, punibile nello 4 Stato membro interessato con una pena o una misura di sicurezza privativa della libertà della durata massima di almeno quattro anni. Per farlo, ai sensi dell'art. 5, par. 3, IA ACT, è necessario un provvedimento preventivo di un'autorità giudiziaria o di una autorità amministrativa indipendente, ossia in quest'ultimo caso, i servizi segreti, l'agenzia di intelligence. Per queste attività occorre una autorizzazione preventiva, a seconda del contesto in cui si agisce. Tuttavia, in una situazione di urgenza debitamente giustificata, è possibile ricorre al sistema di riconoscimento fac-

ciale senza autorizzazione a condizione che tale autorizzazione sia richiesta senza indebito ritardo, al più tardi entro 24 ore. Se tale autorizzazione è respinta, l'uso è interrotto con effetto immediato e tutti i dati nonché i risultati e gli output di tale uso sono immediatamente eliminati e cancellati. Diversamente, per il riconoscimento facciale a posteriori, ossia compiuto successivamente al momento in cui l'immagine è stata carpita, l'art. 26, par. 10, IA ACT consente l'identificazione biometrica remota, purché sia autorizzata preventivamente o senza indebito ritardo ed entro 48 ore, da parte di un'autorità giudiziaria o amministrativa la cui decisione è vincolante e soggetta a controllo giurisdizionale, per l'uso di tale sistema, tranne quando è utilizzato per l'identificazione iniziale di un potenziale sospetto sulla base di fatti oggettivi e verificabili direttamente connessi al reato. Ogni uso è limitato a quanto strettamente necessario per le indagini su uno specifico reato. Dunque, nell'ipotesi del riconoscimento facciale ex post, il Pubblico Ministero deve chiedere l'autorizzazione al Giudice. Anche questo quadro normativo, come così delineato, consente di ritenere che, forse, anche la Carta costituzionale dovrebbe essere rivista, in modo che tenga conto degli sviluppi tecnologici e sia attualizzata alla società contemporanea.

Antonio Corbo

INNOVAZIONE GIUDIZIARIA: INFRASTRUTTURE DIGITALI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE NELLA CORTE DI CASSAZIONE*

Introduzione

In questo breve contributo intendo fornire qualche breve riflessione su due temi fondamentali: da un lato, quello relativo all'aspetto infrastrutturale del nostro lavoro, e dall'altro, quello sulle prospettive e sull'impatto dell'intelligenza artificiale sulle decisioni giudiziarie e giurisdizionali. È chiaro che l'aspetto infrastrutturale è il primo elemento da prendere in considerazione, ma non è certamente l'unico.

L'organizzazione della Corte di Cassazione: una struttura a macchia di leopardo

Come è ben noto, l'organizzazione della Corte di Cassazione è ancora a macchia di leopardo, con evidenti aspetti positivi e negativi. Definisco questa situazione "a macchia di leopardo" perché, nonostante la realizzazione del processo penale telematico in Cassazione sembri relativamente semplice, non è stato sviluppato in una prospettiva unitaria e omogenea, come nel caso di un giudizio di merito. Il giudizio di legittimità si sviluppa essenzialmente attraverso atti scritti, il che avrebbe potuto renderlo "luogo" ideale per un progetto pilota di processo penale telematico. Tuttavia, proprio questa organizzazione "a macchia di leopardo" ci offre l'opportunità di testare singole iniziative, e di valutarne i risultati, senza compromettere struttura e funzionalità del giudizio di cassazione.

È essenziale che la tecnologia non influenzi la nostra attività. La tecnologia, senza dubbio, è una risorsa preziosa, ma non deve mai condizionare il nostro lavoro al punto da definire, in modo rigido, la disciplina della procedura. Purtroppo, molto spesso gli strumenti tecnologici vengono gestiti dagli specialisti informatici in maniera semplificata, tutta improntata ad esigenze di linearità tecnica, senza adeguata attenzione alle complessità che la legge richiede. Paradossalmente, in questi casi, ci ritroviamo con una sorta di

camicia di forza che può essere più rigida delle stesse leggi, della Costituzione e della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo. Dobbiamo essere molto attenti nel gestire questi rischi.

Le novità nella gestione delle notifiche telematiche

Un tema su cui abbiamo lavorato con successo è quello del sistema delle notificazioni ai difensori. La possibilità di notificare telematicamente gli avvisi di fissazione dell'udienza ha rappresentato una vera e propria rivoluzione per la Corte di Cassazione. Come sapete, nel processo penale di cassazione, i destinatari del contraddittorio sono pressoché esclusivamente i difensori abilitati: i casi in cui è necessaria la notifica diretta all'imputato sono davvero rari, inferiori all'1% dei procedimenti. Con l'introduzione del sistema telematico, questo problema è stato risolto in modo efficace. Tuttavia, un altro problema da affrontare riguardava le notifiche alla Procura Generale. Precedentemente, il sistema era basato sulla comunicazione mediante atti "cartacei", e determinava la produzione di un ingente numero di documenti scritti da preparare, inviare e conservare in spazi fisici non esigui. Nel passaggio a comunicazioni digitali, avremmo potuto usare le PEC, come per i difensori, ma questo avrebbe comportato l'invio di una quantità enorme di mail, da lavorare e "canalizzare" per singoli procedimenti, con il rischio di creare disagi logistici. Per questo motivo, abbiamo deciso di adottare, insieme alla Procura Generale, una "comunicazione di sistema" che ha eliminato sia il problema del materiale cartaceo, sia il problema della "canalizzazione" per procedimenti, evitando inutili complicazioni. Il sistema ha funzionato perfettamente, e i difensori non hanno sollevato obiezioni. Ad oggi, non abbiamo riscontrato casi di invalidità o di omessa notifica, confermando la solidità di questa soluzione.

Il progetto Documenta e l'accesso agli atti

Un altro tema rilevante riguarda l'accesso agli atti del procedimento di merito, soprattutto in relazione alle misure cautelari. Spesso, i provvedimenti impugnati, come quelli emessi dal Tribunale del riesame, non riportano le imputazioni, il che rende indispensabile l'accesso al provvedimento impositivo della misura cautelare. In questo contesto, il sistema "Documenta" ci permette di colmare questo gap, offrendo un'importante risorsa. Sebbene "Documenta" non fornisce molti atti relativi ai giudizi di merito, si è rivelato

fondamentale per l'accesso ai provvedimenti in materia di misure cautelari, che richiedono una consultazione rapida e diretta degli atti. Questo sistema, ancora in fase di perfezionamento, promette di migliorare ulteriormente l'efficienza del nostro lavoro.

Il sistema di deposito telematico delle sentenze

Per quanto riguarda il deposito delle sentenze, siamo ormai in una fase molto avanzata. Nella maggior parte dei casi, siamo in grado di garantire il deposito telematico delle sentenze. Le difficoltà si presentano in situazioni più complesse, come quelle relative alle sentenze redatte da più estensori o alle sentenze delle Sezioni Unite. Queste ultime, infatti, richiedono un'interazione molto stretta tra Consigliere relatore, Presidente e Coordinatore delle Sezioni Unite, e attualmente il nostro sistema non supporta ancora adeguatamente uno scambio telematico nella fase della camera di consiglio. Tuttavia, si tratta di casi davvero limitati. Per il 99,99% delle sentenze, il sistema telematico risponde perfettamente, rappresentando un grande vantaggio per l'efficienza del "sub-procedimento" relativo alla redazione delle decisioni. Per il futuro, la prospettiva è quella della integrazione di tutte le attività telematiche in un sistema unificato che faciliti anche il contraddittorio con la Procura Generale.

L'impatto dell'intelligenza artificiale: riflessioni finali

Vorrei concludere con una riflessione sull'impatto dell'intelligenza artificiale, un tema che considero di enorme importanza.

Si tratta di una questione seria, che merita di essere affrontata sotto diverse angolazioni. Come è stato giustamente osservato, non esiste un'unica intelligenza artificiale, ma numerosi sistemi che affrontano problemi diversi, con soluzioni e risultati variabili.

Un esempio banale ma significativo riguarda l'elaborazione della giurisprudenza della Corte Costituzionale. In un ambito come quello della Corte Costituzionale, che emette ogni anno un numero relativamente limitato di sentenze, un buon ufficio del massimario può svolgere un lavoro eccellente senza la necessità di ricorrere all'intelligenza artificiale. Tuttavia, quest'ultima può comunque risultare utile nel verificare e monitorare i risultati ottenuti dal lavoro umano.

Nel contesto della giurisprudenza di merito, invece, la mole di documenti e atti è tale che l'intervento umano non è più sufficiente. È qui che l'intelligenza artificiale può diventare uno strumento fondamentale, ma ci sono ancora molti aspetti su cui riflettere.

Un altro tema cruciale riguarda la prova scientifica: quando un consulente presenta una prova scientifica elaborata tramite intelligenza artificiale, la questione della sua attendibilità diventa estremamente complessa. Dobbiamo pensare a come gestire e verificare tali risultati, senza perdere di vista l'importanza dell'intervento umano.

Altro tema "critico" è quello relativo alle massime di esperienza, fondamentali per la valutazione delle prove, in particolare per apprezzarne l'attendibilità e la concludenza. Se e quando l'intelligenza artificiale sarà in grado di elaborare queste massime, il compito del giudice di merito consisterà nel decidere se quella "massima" offerta dal sistema di intelligenza artificiale è corretta o meno; a tal fine, sarà necessario, in particolare, ma non solo, apprezzare la base informativa messa a disposizione della macchina per offrire il "risultato". Questo è un tema che merita una riflessione più approfondita, e credo che dovremmo sederci tutti insieme per capire come gestire al meglio queste opportunità, che sono senza dubbio preziose, ma anche potenzialmente pericolose.

Luigi Cuomo

VERSO IL DEPOSITO TELEMATICO DEGLI ATTI: UN PERCORSO TRA NORMATIVA E TECNOLOGIA*

Introduzione

Nell'ambito della gestione del processo telematico, è importante condividere alcune riflessioni sulle sperimentazioni in atto e sull'esperienza che la Suprema Corte sta vivendo in questo periodo, con particolare attenzione a questioni cruciali che emergono nella nostra attività quotidiana. In sede di legittimità, sebbene ci troviamo a operare in un contesto ancora caratterizzato da un tasso di informatizzazione piuttosto basso, ma in rapida trasformazione, è fondamentale ricordare che i servizi che gestiamo sono essenziali, soprattutto per quanto riguarda l'evoluzione e la gestione del processo telematico.

L'accesso agli atti del merito: un aspetto cruciale

Un aspetto fondamentale che merita attenzione riguarda l'accesso agli atti delle precedenti fasi di giudizio. La Suprema Corte funge da punto di raccolta per tutti i processi che arrivano da altri gradi di merito, inclusi quelli del riesame e del dibattimento. Ciò comporta numerose problematiche, in particolare nella gestione delle notifiche e nel controllo delle sentenze di merito. Spesso, infatti, nel fascicolo che riceviamo per la definizione del terzo grado di giudizio non sono presenti le sentenze di primo grado, mentre queste spesso sono incluse negli atti della Suprema Corte. Si tratta di un'assenza che può ostacolare la comprensione completa dei casi e che, invece, deve essere colmata per assicurare una migliore risposta di giustizia e per analizzare eventuali carenze motivazionali delle decisioni impugnate. Va ricordato, infatti, che qualora le sentenze di primo e secondo grado concordino nell'analisi e nella valutazione degli elementi di prova posti a fondamento delle rispettive decisioni, la struttura motivazionale della sentenza di appello si salda con quella precedente per formare un unico complesso corpo argomentativo.

Il progetto "Documenta": una soluzione iniziale

Per affrontare tale problematica, è stato avviato, un progetto denominato "Documenta", che mira a garantire l'accesso agli atti della fase del riesame. Attualmente, il progetto è in fase pilota in alcune sedi, ma l'obiettivo è quello di ampliarlo e potenziarlo per consentirci di avere, con un semplice clic, accesso diretto agli atti formati nella fase di merito, migliorando così l'efficienza del nostro lavoro e la qualità della giustizia.

La requisitoria e la gestione digitale del processo penale

Per quanto riguarda il processo penale, la requisitoria del Procuratore Generale è redatta tramite l'applicativo Word, poi convertita in un documento elettronico (in formato pdf), che, inviato tramite posta elettronica istituzionale alla segreteria dell'ufficio, è trasmesso dal personale ausiliario alla cancelleria della Suprema Corte mediante posta elettronica certificata. Per garantire la genuinità e la provenienza dell'atto, una volta completato il documento tramite programma di videoscrittura, si appone la sottoscrizione che, in realtà, non è una vera e propria firma digitale, ma la fotografia della firma autografa del magistrato. Ciò che risulta evidente è che non disponiamo di un applicativo proprietario per la gestione di questi atti. Come risultato, la stessa Corte di cassazione si trova a trattare informazioni molto sensibili, ricevendo file tramite applicativi non istituzionali, come Teams, senza l'utilizzo di un sistema che garantisca la sicurezza dei dati.

Le sfide del deposito telematico e della firma digitale

Questa è una delle principali sfide che stiamo cercando di affrontare. Tuttavia, siamo fiduciosi che entro la metà del prossimo anno, salvo eventuali proroghe, saremo pronti per l'introduzione del deposito telematico degli atti, con la scadenza fissata al 30 giugno 2025. Una delle prime problematiche che ci si è posti riguarda la validità delle requisitorie provenienti dalla Procura Generale, poiché le norme codicistiche fanno esplicitamente riferimento alla firma digitale, ma ci troviamo a operare ancora in un regime ibrido, in cui gli atti sono in parte digitalizzati e in parte redatti in formato cartaceo. Non esiste un'applicazione specifica in grado di gestire l'intero processo in modalità nativa digitale.

La validità degli atti: un approccio giuridico misto

Nonostante le difficoltà, credo che la questione possa essere facilmente risolta, proprio come è già avvenuto in altri ambiti del diritto. Un precedente emblematico che può essere citato è la questione dei dirigenti illegittimi dell'Agenzia delle Entrate e, nell'occasione, la Suprema Corte ha ribadito che ai fini della legittimità degli atti rileva la sicura provenienza dalla pubblica amministrazione. La provenienza di un atto dall'amministrazione e la sua idoneità a rappresentarne la volontà si presumono finché non venga provata la non appartenenza del sottoscrittore all'Ufficio o, comunque, l'usurpazione dei relativi poteri. Non vi è - quindi - alcun dubbio sulla validità di un atto depositato e trasmesso telematicamente tramite PEC dalla cancelleria. Recentemente, in tema di condizioni di procedibilità, è stato affermato dalla Cassazione che la presentazione della querela a cura del difensore deve essere effettuata attraverso il portale del processo penale telematico, nel solo caso in cui essa venga depositata presso la Procura della Repubblica, potendo, invece, essere inoltrata e ricevuta anche in formato cartaceo ove sia depositata presso gli uffici delle forze dell'ordine, confermando così il regime misto già in atto.

La sicurezza informatica e la normativa sull'identità digitale

Un altro aspetto rilevante riguarda la sicurezza informatica e la violazione delle norme sull'identità digitale. Recentemente, è stata promossa un'azione disciplinare per un caso in cui un collega aveva ceduto le proprie credenziali a un'altra persona per il deposito degli atti telematici. Le disposizioni di settore e il codice dell'amministrazione digitale stabiliscono chiaramente che le credenziali sono personali e non possono essere cedute, pena la violazione della normativa sulla sicurezza informatica. Si tratta di un tema delicato che tocca anche la cultura informatica, un aspetto che deve essere affrontato con la massima serietà. Come ben sappiamo, la sicurezza si declina in vari modi: attraverso l'uso di qualcosa che si possiede, come una chiave fisica, qualcosa che si conosce, come la password, o qualcosa che si è, come i dati biometrici. La combinazione di questi fattori assicura il massimo livello di protezione.

Migliorare la trasmissione telematica degli atti

Sono consapevole che questa questione è stimolante e di grande interesse, ma era fondamentale affrontarla, in quanto ha un impatto diretto sulla nostra attività quotidiana. Per concludere, desidero accennare a quanto stiamo facendo per migliorare la trasmissione telematica degli atti. Proprio in questi giorni abbiamo iniziato a studiare il flusso di lavoro e ad analizzare le nostre esigenze informatiche. Questo lavoro è cominciato con interviste ai vari operatori e alle diverse figure professionali, tra cui magistrati e personale di segreteria. La prossima settimana, ci concentreremo su interviste con i coordinatori, gli avvocati generali e il procuratore generale, al fine di raccogliere ulteriori dati e approfondire le necessità.

Conclusioni e prospettive future

Il nostro obiettivo finale è strutturare un sistema simile al deposito telematico già in uso negli uffici di merito, ma con un applicativo proprietario che permetta di mantenere i dati all'interno della nostra amministrazione, garantendo così la sicurezza delle informazioni. Un sistema del genere potrà davvero contribuire a migliorare l'efficacia del nostro lavoro, consentendo alla Procura Generale di fornire un supporto concreto alla giurisdizione e permettendo eventualmente alla Cassazione di copiare e incollare direttamente i dati e intere sezioni di testo provenienti dalle requisitorie. Se questo progetto dovesse concretizzarsi, rappresenterebbe un passo importante verso un sistema giuridico più digitale e maggiormente efficiente.

Mi auguro che la scadenza del 30 giugno 2025 venga rispettata senza ulteriori proroghe.

Roberto D'Auria

DATI, SICUREZZA E INTELLIGENZA ARTIFICIALE: I VERI NODI DELLA DIGITALIZZAZIONE*

Innovazione tecnologica nel processo penale: criticità, sfide e prospettive future

A un anno di distanza, posso affermare che sono stati compiuti dei passi in avanti. Tuttavia, non tutti questi passi sono stati orientati nella direzione giusta; alcuni, infatti, sono stati compiuti lateralmente. A dire il vero, le criticità che avevamo inizialmente riscontrato sono in parte aumentate.

L'innovazione tecnologica nel processo penale

Desidero iniziare con due brevi riflessioni sull'innovazione e credo che sia importante toccare alcuni punti fondamentali. Le criticità che abbiamo affrontato riguardano principalmente le infrastrutture, gli strumenti di lavoro e la tecnologia applicata all'attività del magistrato, tra cui applicativi, videoregistrazioni e le infrastrutture necessarie per la gestione delle intercettazioni. Dall'altro lato, guardiamo al futuro, che si fa sempre più prossimo, con l'introduzione dell'intelligenza artificiale.

Il cammino dell'innovazione tecnologica nel processo penale

Dobbiamo essere chiari: il nostro obiettivo è ottenere uno strumento che, grazie alla digitalizzazione, possa garantire l'efficienza, la fluidità e la verificabilità dell'azione giudiziaria. A oggi, siamo riusciti in parte a conseguire questo risultato, ma, con sincerità, non possiamo dire di averlo ottenuto completamente. Dal mio osservatorio, sia come membro del Consiglio che come ex magistrato, sono perplesso. Stiamo sicuramente migliorando, ma le criticità sono ancora molte. Non possiamo nasconderlo: l'obiettivo che ci aspettiamo dall'innovazione tecnologica nel processo penale è probabilmente troppo ambizioso rispetto a quanto siamo riusciti a realizzare finora.

Le criticità dell'implementazione tecnologica

L'esperienza del sistema APP ci dimostra che, in alcuni casi, si può anche complicare ulteriormente ciò che già di per sé è complesso. Le difficoltà sono emerse fin dall'inizio del progetto, che è stato introdotto "dall'alto" negli uffici senza un'interlocuzione adeguata con gli altri attori istituzionali. Non si tratta di obsolescenza culturale rivendicare la necessità di un confronto con diverse realtà istituzionali; al contrario, il coinvolgimento di attori diversi porta con sé esigenze e sensibilità che devono essere valorizzate per il buon esito del sistema. In questo senso, il Consiglio ha dato un contributo significativo e indispensabile per il miglioramento di un sistema che, di per sé, presentava già numerose criticità. Se oggi possiamo parlare di un miglioramento, questo è dovuto proprio alla sensibilità del Consiglio, che ha visto coinvolti magistrati che, quotidianamente, sono a contatto con i procedimenti e applicano concretamente l'applicativo.

Le criticità inevitabili del sistema

Alcune delle difficoltà che abbiamo riscontrato sono inevitabili, in quanto strettamente legate al cambiamento tecnologico. Quando è stata introdotta la videoscrittura, ad esempio, è stato evidente il cambiamento nel modo di redigere le sentenze, passando dalla scrittura manuale a un prodotto giudiziario più completo, sebbene a volte anche ridondante. Lo stesso accadrà con l'introduzione di nuove tecnologie, ma dobbiamo fare attenzione: il rischio è che, più che risolvere i problemi esistenti, alcuni strumenti possano generare nuove rigidità processuali. L'applicativo, infatti, potrebbe finire per imporre un esito obbligato, che non consente alternative interpretative o risolutive. Questo rischio è particolarmente insidioso, poiché, in tali circostanze, sarebbe più facile scontrarsi con l'opinione di un collega, mentre la macchina non darebbe la possibilità di modificare l'esito. È necessario, quindi, evitare questo tipo di rigidità.

La sicurezza dei dati nel processo digitale

Un altro tema delicato riguarda la sicurezza e la genuinità dei dati. Se decidiamo di smaterializzare il processo e di creare documenti digitali, questi devono essere garantiti da misure di sicurezza che li rendano verificabili e non

alterabili. Se il dato è conservato nel cloud, dobbiamo essere certi che non possa essere modificato o perso. Questo è un rischio concreto, come dimostrano le recenti vicende in alcuni uffici giudiziari, dove la gestione digitale ha esposto il sistema a vulnerabilità significative. Non possiamo permetterci che un dato venga alterato, poiché basterebbe una semplice modifica per compromettere l'esito di un procedimento. Questo è un avvertimento che deve essere preso con la massima serietà, come già sottolineato dal Consiglio Superiore della Magistratura dopo l'introduzione del decreto ministeriale sulle infrastrutture per la gestione delle intercettazioni. L'introduzione di un sistema centralizzato per la gestione delle intercettazioni espone il sistema a un enorme rischio di attacchi informatici, che potrebbero compromettere gravemente la sicurezza e l'affidabilità dei dati.

Il rischio di smaterializzare il processo penale

Un altro pericolo che va considerato è quello legato alla smaterializzazione del processo penale. Il processo penale è un processo che si svolge tra le parti, un processo di incontro e confronto tra i soggetti coinvolti. Sono assolutamente d'accordo con l'idea del "neo-umanesimo giudiziario", che sottolinea il rischio di perdere una parte fondamentale del processo, ossia quegli elementi valutativi, empatici ed emozionali che sono strettamente legati all'accertamento del fatto. Un sistema efficiente non dovrebbe appiattire l'attività del giudice, ma piuttosto garantire che questi elementi non vengano sacrificati in nome della velocità o della semplificazione.

La sfida dell'intelligenza artificiale

Infine, è opportuno dedicare un breve cenno alla sfida rappresentata dall'intelligenza artificiale. Seppur il suo arrivo sembri essere ancora lontano, in realtà l'intelligenza artificiale è già presente nel nostro quotidiano. La vera sfida è comprendere quali sistemi adottare, chi li fornirà e con quali algoritmi. Con l'introduzione dell'intelligenza artificiale, infatti, non possiamo più avere la stessa certezza che avevamo con i sistemi precedenti, nei quali l'input corrispondeva sempre all'output in modo facilmente verificabile. Ora, invece, dobbiamo essere certi che, quando inseriamo un input complesso, l'output che la macchina restituirà sia coerente, giusto e privo di influenze che possano generare un esito ingiusto. Il trattamento delle informazioni

da parte di un sistema di intelligenza artificiale deve seguire percorsi logici e sicuri, per evitare che il risultato finale non rispetti i principi di giustizia.

Conclusioni

Mi auguro che, l'anno prossimo, potremo finalmente dire che l'app 2.0 o 2.5 avrà preso la strada giusta, contribuendo in modo significativo a migliorare il nostro sistema giuridico.

Fernanda Iannone

LE VIDEOREGISTRAZIONI DEL PROCESSO PENALE- LA SPERIMENTAZIONE E IL LANCIO DEL PORTALE DELLE VR

L'attuale normativa sulle videoregistrazioni nel processo penale è stata modificata con l'art. 30 del d.lgs. 150/2022, che ha reso obbligatoria la videoregistrazione di testimonianze, perizie e altre dichiarazioni nel processo penale, salvo indisponibilità di strumenti o personale. Questa riforma si pone l'obiettivo di migliorare l'equità del processo e la qualità della decisione, come indicato dalla Corte Costituzionale nella sentenza n. 132/2019, che riconosce la videoregistrazione come uno strumento compensativo per garantire un processo giusto. Tuttavia, sono emerse numerose criticità tecniche, soprattutto legate all'uso del software Teams e al sottodimensionamento delle reti, che rendono necessario un intervento legislativo per circoscrivere i casi in cui la videoregistrazione è obbligatoria, lasciando al giudice la valutazione sull'uso in processi meno complessi.

Oltre a queste modifiche, è agli studi una proposta **de jure condendo** per rimodulare il principio dell'oralità nel processo penale con un'**architettura differenziata**. Nello specifico, si propone di limitare l'obbligo di videoregistrazione ai processi complessi e con elevato allarme sociale, come quelli che coinvolgono testimoni vulnerabili o collaboratori di giustizia, o procedimenti in ambito sanitario e di sicurezza sul lavoro. Per i processi meno complessi o di breve durata, dove l'oralità può risultare meno rilevante, si suggerisce di lasciare al giudice la discrezionalità sull'uso della videoregistrazione. Questa differenziazione, già riconosciuta dalle Sezioni Unite della Cassazione e dalla Corte Costituzionale, mira a bilanciare l'efficienza processuale e la garanzia di una documentazione adeguata.

In parallelo, è in corso la sperimentazione del **Portale delle Videoregistrazioni**, un'iniziativa che mira a migliorare la gestione delle registrazioni processuali attraverso un'interfaccia evoluta e sicura. Nelle slide dalla 13 alla 15 viene descritto il piano di sperimentazione che coinvolge un set minimale di utenti, per testare l'integrazione delle funzionalità del portale, come l'avvio, la pausa e la gestione delle registrazioni. Gli utenti testeranno funzionalità reali con dati di produzione, ma con registrazioni fittizie, per valutare

la fruibilità della piattaforma prima del suo rilascio definitivo. Questa fase di test sarà essenziale per risolvere eventuali problemi tecnici prima della messa in esercizio del portale.

La presentazione incorpora una **demo live** delle funzionalità del portale di videoregistrazione a cui accedere a questo link.

Roberto Patscot

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NEL PROCESSO PENALE: OPPORTUNITÀ O DISTORSIONE?*

Era il 7 agosto 2024 quando, leggendo le specifiche tecniche del Ministero della Giustizia, redatte dal Direttore Generale dei Servizi Informativi e Automatizzati mi sono reso conto di una novità significativa. In quel momento, ho scoperto che parte delle funzioni che fino a quel giorno svolgevo come pubblico ministero, in particolare l'iscrizione degli indagati nel registro previsto dall'art. 335 del codice di procedura penale, sembravano trasferite ad un sistema automatizzato.

Il rischio di stravolgere il processo penale attraverso le norme tecniche

Ciò che ho evidenziato deve indurre a comprendere quanta attenzione sia necessaria nell' esaminare il significato delle norme tecniche in relazione ai loro possibili effetti su norme nodali del codice di rito penale. Il Ministero, con una norma che penso sarà rielaborata, ha introdotto infatti nell'art. 19 delle specifiche tecniche dell' agosto 2024 una disposizione che, in buona sostanza , pare stabilire che una denuncia una volta accolta dal sistema automatizzato possa comportare ex sé l'iscrizione nel registro degli indagati da parte della procura. Si è quindi modificato il procedimento di iscrizione nel registro degli indagati che ora sembra affidato anche a un sistema automatizzato e non solo al pubblico ministero. L'iscrizione nel registro "regeweb/registro degli indagati", leggendo la norma tecnica, non pare più un atto compiuto solo dal pubblico ministero, ma un procedimento gestito, quantomeno anche, da un sistema automatizzato.

Le implicazioni della normativa tecnica per il processo penale

L'emanazione di questa diposizione deve far riflettere molto in ordine agli effetti che le norme tecniche possono avere sulla sostanza del sistema del rito penale. Se si proseguisse su questa strada si potrebbero stravolgere segmenti significativi del processo penale mediante mere norme tecniche. È vero che possiamo interpretare, con un procedimento ermeneutico correttivo, l'artico-

lo 19 citato come esplicativo della possibilità del mera "messa a disposizione" automatizzata nel registro di dati prodromici all' iscrizione ad opera del pubblico ministero. Tuttavia, è innegabile che le locuzioni usate dalla citata norma tecnica si prestano anche ad un' interpretazione molto lontana dallo spirito e dal significato della norma sovraordinata di cui all' art. 335 c.p.p.

L'usabilità dei sistemi: un obiettivo per il bene del cittadino

Parliamo molto in questi giorni di APP e della sua usabilità, voglio evidenziare in proposito che se approfondiamo il Decreto Ministeriale 44/2011 all' articolo 9 e la norma di cui all'articolo 111 ter c.p.p., troviamo un'indicazione precisa: i sistemi devono essere di facile consultazione. La normativa prevede che gli applicativi consentano al giudiceed alle parti processuali di consultare gli atti in modo ordinato e sistematico. Pensiamo ad un fascicolo informatizzato composto da migliaia di pagine (magari riproducente decine e decine di faldoni cartacei)racchiuse in un unico PDF: sarebbe davvero difficile ricercare gli atti rilevanti per stabilire la colpevolezza o meno di una persona consultando e "scrollando" tale PDF, magari su un piccolo pc portatile di quelli che vengono messi a disposizione dei magistrati dall'amministrazione giudiziaria . È quindi fondamentale che i documenti siano ben catalogati fin dall'inizio, affinché non si crei un caos digitale che possa ostacolare il lavoro di ricerca dei documenti informatici o digitalizzati. Questo non è un interesse del magistrato, ma del cittadino, perché consente che il processo sia gestito correttamente consultando un materiale processuale pienamente intelligibile. Dobbiamo comprendere che, come il legislatore ha giustamente stabilito nelle norme che ho sopra citato, è nell'interesse di tutti che gli atti siano ordinatamente catalogati, per evitare che un rudimentale sistema informatico diventi in realtà un ostacolo al buon funzionamento della giustizia.

La cultura dell'usabilità

Capisco che gli avvocati possano desiderare di caricare gli atti nel sistema da remoto automaticamente , ma è nell'interesse di tutti che questi atti vengano inseriti nel sistema informatico del processo penale in modo ordinato perché siano intellegibili, per i motivi che prima ho esposto.

Si parla inoltre spesso di "latenze" di APP, utilizzando un oscuro termine tecnico per giustificare i ritardi del sistema , ma la latenza – cioè il

tempo che intercorre, ad esempio, tra il passaggio di un atto trasmesso dal pubblico ministero al giudice – non è altro che un bug del sistema, un errore che non possiamo permetterci nel nostro rito processuale penale . L'atto processuale deve poter essere trasmesso in tempo reale, senza ritardi. Strumenti come il PDP (Portale Deposito Atti Penali) e NDR (portale Notizie di Reato) sono strumenti potenzialmente eccezionali, ma devono essere utilizzati con la consapevolezza che vanno gestiti ordinatamente e con una tecnologia efficiente. È fondamentale quindi che chi è abilitato ad inserire gli atti nel sistema telematico del processo penale (magistrati, avvocati, personale, polizia e giudiziaria) comprenda l'importanza di eseguire ciò in modo corretto, come previsto dal legislatore, che ci impone poi di garantire la facile reperibilità degli atti e la loro corretta catalogazione.

L'evoluzione tecnologica e la sicurezza nelle intercettazioni

La rivoluzione digitale ha ormai coinvolto ogni aspetto della giurisdizione, comprese le intercettazioni telefoniche. Recentemente, il Ministero ha chiesto agli uffici giudiziari di individuare e designare i soggetti per attribuire loro le password e le relative funzioni tecniche di gestione delle intercettazioni . È necessario però consentire agli uffici giudiziari di comprendere appieno il ruolo di queste figure tecniche e le loro responsabilità, perché solo così poi possono essere esercitati correttamente i poteri dei magistrati in ordine al controllo sulla riservatezza e sicurezza delle intercettazioni.

Queste password sono di importanza cruciale e per questo motivo è indispensabile adottare una policy che garantisca la protezione di queste informazioni, soprattutto in un contesto di rapida evoluzione tecnologica.

Conclusioni

In conclusione, le norme tecniche relative all' informatica giudiziaria sono ormai parte integrante del procedimento penale. Devono essere perciò trattate con la stessa attenzione e competenza con cui si trattano le norme tradizionali -non tecniche. Il Ministero della Giustizia deve quindi considerare con attenzione le possibili ricadute delle norme tecniche (di cui sempre più spesso è competente all' emanazione) sul rito penale modulandole sempre in piena conformità a tale rito .

Inoltre, solo attraverso un'adeguata e consapevole gestione dei sistemi informatici potremo gestire con efficacia e correttezza la transizione digitale della giustizia penale.

Il futuro è già arrivato: non dobbiamo fare altro che rendercene conto e imparare a gestirlo nel migliore dei modi.

Paola Piccirillo

DALL'ORGANIZZAZIONE ALLA DIGITALIZZAZIONE: IL RUOLO STRATEGICO DELL'UFFICIO PER IL PROCESSO*

Introduzione

In questo contributo vi fornirò un breve report sull'attività svolta dalla STO, in particolare per quanto riguarda l'elaborazione delle linee guida relative all'organizzazione dell'Ufficio per il Processo.

La connessione tra queste linee guida e i temi dell'innovazione e della digitalizzazione potrebbe non sembrare immediata, ma se leggiamo attentamente il Decreto Legislativo 151/2022, che disciplina l'Ufficio per il Processo, emerge chiaramente che questa struttura organizzativa è stata istituita per garantire la ragionevole durata del processo. La risposta a tale obiettivo risiede nell'innovazione dei modelli organizzativi, e l'innovazione in questo caso è incarnata dalla creazione stessa dell'Ufficio per il Processo.

La flessibilità organizzativa: un nuovo approccio

Provengo da una tradizione giuridica che vede il magistrato come un operatore esclusivamente vincolato alle leggi, senza un coinvolgimento diretto nella gestione organizzativa. Tuttavia, l'esperienza mi ha insegnato che, per migliorare l'efficienza del sistema giuridico, è necessario adottare una cultura di flessibilità organizzativa.

La flessibilità organizzativa non è una prerogativa esclusiva dei magistrati esperti in ambito penale telematico o informatico; è un principio che deve essere applicato da tutti. L'Ufficio per il Processo non riguarda solo l'aspetto gestionale e direttivo, ma deve coinvolgere ciascuno di noi nel proprio ruolo specifico. Perché è necessaria questa flessibilità? Perché, sin dalla sua istituzione, l'Ufficio per il Processo è diventato un pilastro fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi del PNRR, supportato dalle risorse significative che sono state stanziate.

Le figure dell'ufficio per il processo e il loro ruolo

L'Ufficio per il Processo è composto da figure diverse: l'addetto all'Ufficio, il tirocinante, il giudice onorario, il funzionario amministrativo, ciascuno con compiti specifici, ma che devono collaborare in sinergia. Sebbene questi ruoli possano sembrare lontani tra loro, rappresentano un esempio di innovazione nell'organizzazione e gestione dell'attività giudiziaria, con l'obiettivo di rendere il processo più rapido e, quindi, di abbattere l'arretrato. Fare giustizia significa fornire un servizio tempestivo ed efficace.

L'elaborazione delle linee guida: un processo partecipativo

Ma come si sviluppa concretamente l'attività della STO? Cos'è che si nasconde dietro l'elaborazione di una linea guida? Non si tratta di una posizione di superiorità, in cui io traccio una linea guida e gli altri devono semplicemente seguirla. Le linee guida sono il frutto di un'attività di monitoraggio continuo, di ascolto delle esperienze di ciascun ufficio. Con il supporto dell'Ufficio statistico, la STO ha selezionato uffici campione di diverse dimensioni (piccoli, medi e grandi) e distribuiti in varie aree geografiche. Abbiamo esaminato come i capi degli uffici abbiano organizzato l'Ufficio per il Processo, quali progetti abbiano realizzato, e come abbiano risposto ai cambiamenti degli obiettivi, in particolare dopo la rinegoziazione del dicembre 2023, che ha considerato le carenze di organico.

Monitoraggio e pianificazione: gli strumenti per il successo

Questo monitoraggio e l'organizzazione delle risorse sono fondamentali per il successo del progetto. È necessario pianificare con attenzione e monitorare costantemente l'andamento delle attività, al fine di non fallire nel raggiungimento degli obiettivi del PNRR. Si tratta di una programmazione strutturata, che prevede tappe e step di avanzamento. Il monitoraggio continuo consente di correggere eventuali errori e di garantire che gli obiettivi vengano rispettati.

Formazione dell'addetto all'ufficio per il processo: un aspetto cruciale

Un altro aspetto cruciale riguarda la formazione dell'addetto all'Ufficio per il Processo. Questa figura deve essere preparata adeguatamente, affin-

ché possa svolgere un'attività di supporto alla giurisdizione che sia veramente efficace. È necessario un continuo monitoraggio della sua formazione e del suo rendimento. In alcuni uffici giuridici, per esempio, l'addetto compila una scheda mensile, in cui segnala le sue attività, sia quelle di supporto alla giurisdizione che quelle di supporto amministrativo. Questa scheda viene validata dal magistrato responsabile e inviata a una cabina di regia centrale, che monitora trimestralmente il lavoro svolto.

La flessibilità organizzativa: correzioni in corsa

La flessibilità organizzativa, però, non significa solo monitorare e controllare, ma anche correggere la rotta. Grazie alle modifiche recenti nell'organizzazione, il CSM ha introdotto nuove modalità che permettono di adattare e correggere la composizione dell'Ufficio per il Processo senza dover attendere il consenso unanime. Questo tipo di flessibilità è fondamentale per apportare modifiche urgenti e necessarie, che migliorano l'efficienza complessiva.

Evoluzione del modello di assegnazione dell'addetto all'ufficio per il processo

In passato, il modello di assegnazione dell'addetto all'Ufficio per il Processo era "one to one", ossia un singolo magistrato collaborava strettamente con l'addetto. Questo approccio, però, non sempre ha dato buoni risultati, perché dipendeva troppo dalla capacità del magistrato di valorizzare e formare l'addetto. Oggi si è preferito un modello misto, in cui un magistrato coordinatore (normalmente il semidirettivo) supervisiona e programma le attività dell'Ufficio per il Processo, con un ruolo di formazione e monitoraggio continuo.

I dati raccolti e l'importanza della ripartizione del tempo dell'addetto

Infine, l'esperienza della STO ha permesso di raccogliere dati significativi. Gli uffici che hanno ottenuto i migliori risultati sono quelli in cui l'addetto all'Ufficio per il Processo dedica circa il 60% del suo tempo al supporto della giurisdizione e il 40% alle attività amministrative. Al contrario, quando l'addetto è utilizzato esclusivamente per sopperire a carenze di personale amministrativo, i risultati sono meno positivi.

Conclusione: la flessibilità organizzativa come principio guida

In sintesi, la flessibilità organizzativa deve essere il principio guida nella gestione dell'Ufficio per il Processo, e il monitoraggio costante del lavoro svolto è essenziale per garantire che gli addetti all'Ufficio per il Processo possano dare il massimo contributo, anche in un contesto di carenze di organico e di sfide continue.

Silvana Pucci

IL PROCESSO TELEMATICO TRA BUG, RITARDI E NECESSITÀ DI EFFICIENZA*

Introduzione: un periodo di grande evoluzione

Devo ammettere che, quando un anno fa, insieme al gruppo di lavoro, pensavo all'ottobre 2024, immaginavo che a questa data i progressi sarebbero stati più evidenti e avanzati. Invece, ci troviamo a fare i conti con specifiche tecniche ancora relative all'iscrizione – quindi all'inizio del procedimento – e con un flusso concernente altri momenti del procedimento che prenderà il via solo nell'ottobre 2024.

L'applicativo APP: aspettative e realtà

Quali magistrati, e la mia prospettiva è quella dei giudicanti, ci si aspettava che l'applicativo in fase di sviluppo fosse uno strumento che avrebbe rivoluzionato il nostro lavoro. Immaginavamo un'applicazione, che, pur non impattando sulla sostanza della giurisdizione, avrebbe reso più efficienti alcuni aspetti quotidiani del nostro lavoro: la gestione delle scadenze, dei termini di fase, delle indagini per i pubblici ministeri e la gestione e lo studio dei fascicoli. Ci aspettavamo uno strumento che fosse in grado di monitorare il nostro calendario, di aiutarci nella redazione degli atti, e che sostituisse, in tutto o in parte, la nostra scrivania fisica.

La gestione del fascicolo: tra sogni e lacune

Ci aspettavamo che un'applicazione del genere potesse, in qualche modo, sostituire il fascicolo cartaceo, permettendo operazioni come la redazione degli atti con firma digitale collegata, e immaginavamo che al 5 ottobre 2024 l'archiviazione dei fascicoli fosse gestibile in modo automatizzato. La realtà si è rivelata diversa anche se, fortunatamente, il flusso non riguarda urgenze e quindi l'impatto di eventuali errori e lentezze è contenuto. Sfortunatamente, le problematiche che stiamo riscontrando ci inducono a riflettere su quanto ancora ci sia da fare in vista dell'estensione dell'impie-

go dell'applicativo ad altri flussi. Nonostante le buone intenzioni, siamo di fronte a numerose lacune che necessitano di attenzione urgente.

La gestione dell'agenda del magistrato: un sistema inadeguato

Uno degli aspetti più problematici riguarda la gestione dell'agenda del magistrato. L'applicativo purtroppo non soddisfa minimamente le aspettative iniziali. Pensavamo di poter abbandonare applicativi precedenti, come Consolle penale, che non hanno mai funzionato come avremmo voluto eppure APP – che pure si prospetta come applicativo più moderno degli applicativi che l'hanno preceduto – nemmeno consente di fare quel poco che consente per esempio di fare Consolle.

Ci aspettavamo che il nuovo strumento ci permettesse di avere una visione chiara e immediata delle nostre scadenze, ma non è stato così. Ci aspettavamo di aprire l'applicativo e trovare una sorta di widget con le date delle udienze, le scadenze delle sentenze, i termini di fasi delle misure cautelari.

Invece in *homepage* troviamo con un sistema di "card", che fornisce un'idea generale di quello che transita nel nostro ufficio, ma che spesso risulta inutile o difficilmente consultabile.

Struttura confusa e difficoltà di consultazione

La struttura dell'applicativo risulta ancora piuttosto confusa. La card 'atti pervenuti' non offrono una visione chiara e immediata di quanto giunto sul ruolo dei magistrati, e quella relativa ai pendenti, che dovrebbe essere la più utile, è difficile da consultare. Non contiene una suddivisione (o possibilità di filtro) per tipo di affari, per esempio.

La logica di questo sistema non parte dalla prospettiva del magistrato, ma cerca di adattare alle esigenze del giudice un'impostazione di base modulata a partire dalla prospettiva della cancelleria. Ne consegue che l'applicativo non è utile per l'organizzazione del nostro lavoro quotidiano.

Assenza di alert: un sistema di notifiche inefficiente

Un altro problema riguarda l'assenza di alert. Ci aspettavamo, come è stato già chiesto da tempo per il sistema Rege Web, che un applicativo moderno avesse funzioni di avviso automatico all'arrivo di istanze o procedimenti con carattere di priorità o urgenza. Ma non sono stati ancora implementati alert.

E oggi l'accettazione automatica degli atti depositati da parte del sistema, che accetta automaticamente una nomina o un'istanza senza fornire all'utente una chiara evidenza del nuovo atto inserito, rischia di compromettere il procedimento. Un errore in un flusso automatico potrebbe infatti determinare una nullità insanabile: è un rischio che non possiamo permetterci.

La gestione del fascicolo: un'organizzazione mancante

Un altro aspetto che non funziona riguarda la gestione del fascicolo e della trattazione dei singoli procedimenti. L'applicativo concepisce il procedimento come un semplice contenitore di atti, senza una logica di sequenza che colleghi gli atti in modo funzionale e cronologico. Il procedimento non è un semplice elenco di atti, ma una sequenza che è retta da logica e connessione. Nonostante i miglioramenti, l'applicativo non consente ancora di aggregare rapidamente gli atti per tipologia (aggregando, ad esempio, le nomine). È impossibile, inoltre, ordinare gli atti per criteri diversi dalla data. La visione diacronica che offre APP (elenco degli atti in ordine di data), purtroppo, non è minimamente rispondente alle necessità di un magistrato.

Difficoltà nella redazione degli atti: un processo inefficiente

Un ulteriore problema riguarda la redazione degli atti. Quando studio un procedimento, mi aspetto di avere un'applicazione che mi consenta di consultare più documenti contemporaneamente. Purtroppo, l'applicativo non permette di farlo. Se sto redigendo un atto, ad esempio un'ordinanza cautelare, non posso avere aperti altri atti o documenti del fascicolo, come la richiesta cautelare o una querela o verbale di sommarie informazioni. Questo rende la redazione degli atti un processo macchinoso e inefficiente.

La gestione delle archiviazioni: un sistema incompleto

Un'altra lacuna riguarda la gestione delle archiviazioni. Ad esempio, se un procedimento è archiviato e c'è un'opposizione, sarebbe utile se l'applicativo segnalasse questa situazione in modo immediato, ma questo non avviene ancora. Ciò rende il processo meno fluido, soprattutto per i giudici, che rischiano di archiviare senza accorgersi che nel fascicolo è presente un'opposizione.

Il flusso di lavoro: la necessità di maggiore efficienza

Infine, un tema che desidero sottolineare riguarda la gestione del flusso di lavoro e dei modelli di redazione.

Ci aspettiamo che l'applicativo ci consenta, dopo aver studiato il fascicolo, di redigere direttamente l'atto senza dover tornare alla schermata principale. Ma così non è. Non è possibile redigere un atto direttamente dal contenuto del fascicolo. Ciò sarebbe logico e razionale: studio il fascicolo e, di seguito, redigo il provvedimento. Invece, per la redazione, devo tornare indietro, perdendo così tempo prezioso.

Problemi di gestione dei dati: errori critici e rischi giuridici

Un altro problema che ho riscontrato nel lavoro quotidiano a Milano riguarda la gestione dei dati di registro immessi nel modello di provvedimento. Recentemente, ho generato un decreto di archiviazione per un procedimento esistente, ma a causa di un errore nel sistema, i dati del registro sono stati mischiati con quelli di un altro procedimento, creando un provvedimento di archiviazione con dati errati. Questo tipo di errore, se non viene correttamente monitorato e corretto, può avere gravi conseguenze. La questione della "pulizia dei dati" è cruciale. Un errore di questo tipo, che in un procedimento semplice come l'archiviazione è facilmente individuabile, non dovrebbe mai verificarsi.

Conclusioni

In conclusione, spesso ci viene detto che la logica dell'applicativo è quella che è, possiamo non apprezzarla, ma dobbiamo adattarci e imparare a familiarizzare con essa.

Tuttavia, non possiamo accettare una risposta del genere.

Se l'applicativo non funziona, il problema non sta nella logica sottesa, ma nel fatto che quella logica non è utile per il lavoro dei magistrati.

I magistrati sono desiderosi di innovazione, l'attendono con vivo interesse. Ma l'innovazione deve migliorare l'efficienza della giurisdizione, non rallentarla o complicarla inutilmente.

Purtroppo, ad oggi, il sistema rischia di danneggiare la qualità del servizio giustizia più che migliorarla.

Aldo Resta

NUOVO UMANESIMO GIUDIZIARIO: INNOVAZIONE E COLLABORAZIONE PER UNA GIUSTIZIA DIGITALE*

Introduzione: un nuovo umanesimo giudiziario nell'era digitale

In questa occasione, desidero riflettere sul concetto di "nuovo umanesimo giudiziario", un principio da attuare nell'era digitale. Parlare con sincerità e franchezza mi permette di riflettere sulle prospettive e gli obiettivi che stiamo realizzando e quelli ancora da raggiungere. Come già detto, il futuro è arrivato e ora dobbiamo capire come gestirlo.

Superare le divisioni culturali: un approccio collaborativo

Credo che il miglior modo per affrontare il cambiamento consista nell'abbandonare certe obsolescenze culturali, come le dicotomie tra avvocato e magistrato, tra giudicante e requirente, e tra Ministero, CSM e gruppi di lavoro. In effetti, siamo tutti consapevoli che l'obiettivo è superare queste divisioni. Il Ministero non ha imposto un sistema dall'alto, ma sta lavorando in stretta collaborazione con gli utenti.

La giurisdizione digitale: strumenti e limiti

Desidero chiarire che l'applicativo non rappresenta la giurisdizione, ma è piuttosto uno strumento per esercitarla nel contesto digitale. A tal proposito, è utile ricordare che l'APP include tre modalità di redazione degli atti: il "Wizard", che guida l'utente verso un testo predefinito, e l'opzione di caricamento del provvedimento, che consente al magistrato di scrivere e caricare direttamente l'atto.

L'evoluzione della pratica giuridica: digitalizzazione ed efficienza

Il Ministero ha messo a disposizione un sistema che consente di caricare un atto nativo digitale, che può essere classificato e firmato digitalmente dal magistrato o dal cancelliere. Non vedo alcun vincolo in questa modalità che,

di fatto, rende più efficiente il processo rispetto alla prassi tradizionale di stampa, firma e scansione degli atti. Ciò consente di mantenere la coerenza del dato e ridurre inefficienze e costi amministrativi.

Il ruolo del magistrato nella giurisdizione penale digitale

La partecipazione dei magistrati alla giurisdizione penale digitale è un tema centrale. Viviamo in una società digitale e ciò comporta un dovere di partecipazione attiva al processo digitale, che considero un aspetto fondamentale della nostra solidarietà istituzionale. Recentemente, ho preparato un report per il Ministro Nordio, presentando i progressi ottenuti attraverso i sistemi sviluppati in DGSIA. A partire dal 2015, con 37 sistemi distribuiti per la giustizia penale, oggi ci concentriamo su due portali principali: quelli della polizia e degli avvocati, oltre all'applicativo per il processo penale.

I dati della digitalizzazione: risultati e sfide da affrontare

Al 30 settembre, il portale degli avvocati ha registrato 1.300.000 atti nativi digitali, con tempi di trasmissione medi di soli 5 secondi. Il portale della polizia ha invece registrato 3.200.000 atti. Per quanto riguarda le archiviazioni, i numeri parlano di 1 milione di archiviazioni obbligatorie e 1.770.000 richieste di archiviazione da parte di IEPM, con 130.000 richieste da parte dei Gip.

Tuttavia, dobbiamo affrontare una disparità significativa: se in oltre 60 procure l'APP è utilizzata per redigere il 90% degli atti digitalmente, in altre, come quella di Trani, la percentuale è solo del 5%. Questo ci indica che, pur utilizzando lo stesso applicativo, ci sono differenze nell'efficacia del sistema e nella sua implementazione, e dobbiamo lavorare per migliorarle.

Il contraddittorio fisico e la parità delle armi nel processo digitale

Il contraddittorio fisico deve restare al centro del processo, ma per garantire la parità delle armi, è necessario che anche i magistrati partecipino attivamente alla giurisdizione digitale. Se avvocati e forze di polizia sono già protagonisti di un processo digitale con milioni di atti depositati, il nostro dovere è essere parte attiva di questo cambiamento, caricando e firmando digitalmente i nostri atti.

Il progetto mercurio e l'innovazione digitale

Due anni fa abbiamo avviato il progetto "Mercurio", che ha introdotto la possibilità di depositare atti multimediali e di utilizzare la firma digitale per tutti. Il sistema è ancora in evoluzione, ma stiamo facendo passi significativi verso una piattaforma digitale più accessibile, che semplifica l'esperienza degli utenti e migliora la gestione degli atti. Il 17 ottobre verrà lanciata la versione 2.0 dell'app, con nuove interfacce e una user experience semplificata.

Il futuro della giustizia digitale: sostenibilità e inclusività

Il nostro obiettivo è rendere la digitalizzazione della giustizia penale completa ed efficiente. Questo significa eliminare sistemi obsoleti come il TPPC, garantendo che tutti i soggetti coinvolti possano accedere e utilizzare i dati per costruire un fascicolo digitale integrale. La nuova interfaccia, che sarà disponibile entro il 17 ottobre, semplificherà ulteriormente l'esperienza per tutti.

Tecnologia e intelligenza artificiale: nuove frontiere

Stiamo anche collaborando con Microsoft per progetti innovativi, come la traduzione automatica del testo in audio per le forze di polizia, e stiamo esplorando l'utilizzo dell'intelligenza artificiale non generativa per ottimizzare il lavoro giuridico. Tuttavia, per raggiungere questi obiettivi, è fondamentale che tutti i magistrati contribuiscano attivamente, caricando e gestendo correttamente i propri atti, affinché i dati possano essere utilizzati per analisi e ottimizzazione del sistema.

Conclusioni

La digitalizzazione non deve essere vista come un processo incompleto, ma come un'opportunità per migliorare l'efficienza e l'accessibilità della giustizia. Perché ciò accada, è necessario che tutti i soggetti coinvolti, dai magistrati agli avvocati, alle forze dell'ordine, lavorino insieme per garantire una gestione integrata e condivisa degli atti. Ringrazio tutti per l'impegno che continueremo a mettere in questo importante processo di trasformazione.

Alberto Santacatterina

IL PROCESSO PENALE NELL'ERA DIGITALE: INNOVAZIONE E AUTONOMIA IN EVOLUZIONE*

Introduzione

Affronteremo i temi dell'innovazione e della digitalizzazione del processo penale, un argomento che in questa fase storica si rivela cruciale.

L'obiettivo è portare il nostro punto di vista e aprire un confronto. Come coordinatore della STO, siamo da tempo impegnati in una riflessione su come la digitalizzazione stia cambiando il nostro lavoro, in particolare sul processo penale telematico.

La digitalizzazione del processo penale: un tema cruciale

Non vogliamo concentrarci esclusivamente sulle criticità dell'APP, cioè su come essa funzioni o meno, ma riteniamo che sia altrettanto, se non più, importante riflettere su come essa stia funzionando e come potrà evolversi in futuro. C'è infatti una tentazione di considerare il processo penale telematico come una questione riservata agli informatici e a quei pochi magistrati che, per interesse personale, si occupano di tecnologia. Ma in realtà, l'APP non è solo una questione tecnica, ma riguarda la giurisdizione stessa. Dobbiamo partire dal presupposto che, sebbene al momento l'APP riguardi principalmente le archiviazioni, in futuro sarà coinvolta in tutta l'attività giurisdizionale del magistrato.

"Quod non est in app, non est in mundo": una prospettiva necessaria

"Quod non est in App, non est in mondo" questo concetto deve guidare la nostra riflessione: dobbiamo pensare a come il processo penale telematico inciderà su tutta la nostra attività giurisdizionale. E questo solleva interrogativi che non riguardano solo gli informatici o i pochi magistrati esperti di tecnologia, ma devono essere una preoccupazione di tutti i magistrati.

L'impatto dell'app sul flusso del procedimento e sull'organizzazione giudiziaria

L'APP, infatti, non solo influenza la modalità di formazione degli atti, ma determina anche come questi atti vengono introdotti nel processo e come il flusso del procedimento si sviluppa, cioè come gli atti transitano da un soggetto all'altro nel processo stesso. Con il tempo, ci siamo accorti che l'APP ha un impatto sull'organizzazione degli uffici giudiziari. C'è il rischio che l'APP imponga una modalità organizzativa che potrebbe non rispondere alle reali esigenze operative, e poiché l'organizzazione degli uffici è una materia di competenza del Consiglio Superiore, dobbiamo prestare attenzione a come essa possa influire sull'autonomia e sull'indipendenza della magistratura.

Esempi pratici dalla sperimentazione dell'app

Per evitare di rimanere nel terreno della teoria, vorrei fare alcuni esempi pratici tratti dalla nostra esperienza di sperimentazione dell'APP. Immaginate che, per introdurre un atto nel processo penale, io sia costretto a scegliere un atto da un elenco predeterminato. Questo implica un principio fondamentale, quello della tipicità degli atti e dei mezzi di prova. Tuttavia, come sappiamo, l'articolo 189 del Codice di Procedura Penale prevede che esistano atti e prove non disciplinati dal codice. Se l'APP è progettata in modo da limitarmi nella scelta degli atti, di fatto questa funzione potrebbe abrogare una norma di legge.

Un altro esempio riguarda il contenuto degli atti. Se l'APP mi costringe a seguire una procedura guidata e a inserire determinati contenuti, si solleva una questione fondamentale: chi sta effettivamente esercitando il potere giurisdizionale? In altre parole, se l'APP impone determinate scelte, come quella del destinatario dell'atto, l'interpretazione della norma potrebbe essere influenzata dal software, anziché essere una prerogativa del magistrato. Nel processo penale, infatti, l'individuazione del destinatario dell'atto è una parte importante del lavoro giurisdizionale. Se l'APP impone una scelta automatica, come nel caso di un decreto di citazione diretta o di una richiesta di rinvio a giudizio, si rischia di sostituire l'attività interpretativa del magistrato.

Rischi per l'autonomia giurisdizionale: esempi di interferenza del software

Un ulteriore esempio riguarda i riti processuali. Se l'APP mi impedisse di scegliere un determinato rito, come ad esempio il rito immediato, a causa

del superamento dei termini, staremmo assistendo a una situazione in cui il software interviene direttamente in un'attività giurisdizionale, interferendo con la mia capacità di scelta come magistrato.

Durante la sperimentazione, abbiamo riscontrato anche un altro problema pratico: quando si trattava di disegnare nel sistema il flusso della richiesta di misura cautelare, è stato necessario introdurre il visto del Procuratore della Repubblica, come previsto dall'articolo 3 del Decreto Legislativo 106. Gli sviluppatori hanno progettato il sistema in modo che senza il visto l'atto non potesse proseguire, ma come sappiamo, la Cassazione ha stabilito che la richiesta di misura cautelare è valida anche senza il visto, seppur il magistrato risponda disciplinarmente per la mancata richiesta. Questo esempio dimostra chiaramente come un'applicazione possa arrogarsi funzioni di controllo che spettano esclusivamente al giudice.

Il ruolo della digitalizzazione nella giurisdizione

In conclusione il punto fondamentale è che dobbiamo capire che l'informatica e la digitalizzazione del processo sono questioni che ci riguardano tutti, magistrati, avvocati e tutti i soggetti coinvolti nella giustizia. Dobbiamo chiederci se lo sviluppo dell'APP che gestisce il processo penale debba continuare a essere un'esclusiva del Ministero. La digitalizzazione non riguarda solo l'efficienza, ma tocca l'essenza stessa dell'attività giurisdizionale.

Il servizio alla giustizia, come previsto dall'articolo 110 della Costituzione, non deve limitarsi a fornire strumenti tecnici, ma deve rispettare il principio che l'atto giurisdizionale non può essere determinato dal software, ma deve rimanere sotto il controllo dei magistrati. Credo che sia necessario avviare una collaborazione istituzionalizzata, che veda coinvolti il Ministero, il Consiglio Superiore della Magistratura, l'Avvocatura e tutti i soggetti interessati, per garantire che l'uso dell'APP non vada a minare l'autonomia e l'indipendenza del potere giurisdizionale.

Conclusioni

Questa è la riflessione che volevo condividere con voi, e spero che possa aprire il confronto necessario per orientare al meglio il futuro della digitalizzazione del processo penale.

Francesco Paolo Sisto

L'AVANZATA DEL PROCESSO PENALE TELEMATICO: RIFLESSIONI SU EFFICIENZA E CRITICITÀ*

Introduzione al tema: necessità di un obiettivo condiviso

Il tema che stiamo trattando non ha bisogno né di empatia forense, né di un'identità diversa da quella di voler raggiungere un obiettivo condiviso. È importante, infatti, comprendere che il processo penale telematico presenta ancora alcune difficoltà. È inutile negarlo: siamo ancora un po' indietro rispetto al processo civile. Ammettere queste défaillances è giusto e corretto, poiché stimola la comprensione reciproca e favorisce la collaborazione per rendere il processo più efficiente. Stiamo lavorando intensamente per superare queste difficoltà, sebbene non sappiamo ancora quanto tempo sarà necessario per raggiungere lo stesso livello di efficienza che caratterizza oggi il processo civile, il quale beneficia dei vantaggi derivanti dall'uso della telematica.

La buona volontà e la collaborazione nel processo telematico

Personalmente, credo che il processo penale telematico debba entrare in vigore solo quando sarà pienamente funzionante, e non un minuto prima. Deve essere implementato in modo tale che magistrati e avvocati possano usufruirne con pari opportunità: geometrie simmetriche, infatti, non fanno altro che creare dislessie nel sistema, accentuando le differenze tra le categorie professionali. Su questi temi, credo che non ci siano differenze di categoria: quando il processo funzionerà, funzionerà per tutti.

Le difficoltà attuali e la necessità di tempo per il miglioramento

Al momento, però, esistono ancora delle difficoltà e certamente non siamo nelle condizioni di farlo funzionare come dovrebbe. Vedremo quale sarà la soluzione: probabilmente sarà necessario più tempo affinché l'applicativo diventi realmente funzionale. Inoltre, ci saranno alcuni tipi di deposito che

non saranno ancora ottimali, come il deposito diretto sul portale. Probabilmente dovremo ancora affrontare qualche difficoltà. Tuttavia, posso dire con certezza che la mia esperienza di giurista, prima da civilista e poi da penalista, mi ha insegnato che la strada verso il miglioramento è lunga e complessa. Le comparse si scrivevano ancora con la macchina da scrivere e la carta carbone, e non c'erano nemmeno fotocopiatrici. Se sbagliavi a posizionare la carta carbone, dovevi rifare tutto. Ho visto con i miei occhi come, in questi anni, siamo riusciti a raggiungere obiettivi che oggi sembrano impensabili.

Un passo avanti: il deposito automatico e la modernizzazione delle cancellerie

Ricordo ancora quando portai il mio primo Commodore 64 in studio: mio padre, vedendo quel computer, disse: "Ma cos'è questa roba?"

Da queste esperienze, credo che dobbiamo avere la pazienza di attendere che il processo penale telematico si maturi e raggiunga l'obiettivo che tutti vogliamo: un processo migliore, più efficiente, che permetta il deposito diretto sul portale. Questo, come sappiamo, comporterebbe l'abbattimento di una serie di tempi e difficoltà, liberando, ad esempio, le cancellerie. Dal 30 settembre, c'è il deposito automatico, non è più necessario che il cancelliere approvi o meno il deposito. Questo è un passo enorme. Se c'è un'inammissibilità, sarà oggetto di valutazione, ma non ci sarà più il timore di dover aspettare il via libera di un cancelliere, che può essere distratto o sopraffatto dagli impegni. Questo significa liberare le cancellerie da adempimenti puramente formali, un passaggio che non mi sembra secondario.

Obiettivi ambiziosi per il 2026 e la necessità di efficienza nelle cancellerie

Inoltre, se consideriamo l'obiettivo del 2026, che prevede una riduzione del 40% dei tempi di disposizioni nel civile e del 25% nel penale, è evidente che i nostri finanziamenti potrebbero andare a farsi benedire se non raggiungiamo questi obiettivi. Questo è un tema cruciale. Molte volte, infatti, i nostri ragazzi delle UPB vengono impiegati come cancellieri in udienza, ma questo non va bene, perché non è quello il loro compito. Liberare le cancellerie significa alleggerire l'apparato e, in questo modo, rendere la giustizia più efficiente. Non solo aiutiamo i magistrati, ma aiutiamo anche la giustizia a camminare più speditamente.

Il nuovo umanesimo giudiziario: tra innovazione e tradizione

Il "nuovo umanesimo giudiziario" o "neoumanesimo giudiziario" mi piace molto come espressione. Esiste una differenza fondamentale tra la scrittura a mano e quella informatica. La scrittura al computer è più efficiente e moderna, e ci consente di riscrivere, correggere e rivedere in maniera immediata. Questo non cambia i contenuti, ma cambia radicalmente la forma, migliorando la speditezza e la qualità. Tuttavia, dobbiamo stare attenti a non cadere nella rigidità della scrittura automatica, come nel caso del copia-incolla. Abbiamo discusso molto su questo tema. Mi è capitato di trovare una sentenza in cui un collega aveva copiato un intero articolo da internet. La Cassazione si è espressa su questo metodo, che, a mio avviso, non riguarda tanto la qualità del giudice o dell'avvocato, quanto la modalità di scrittura.

Il rischio del copia-incolla: preservare l'autonomia del giudice

Il rischio del copia-incolla non è tanto una questione di contenuto, quanto di come vengono generati i provvedimenti. Ad esempio, non è vietato prendere parti di sentenze e citarle, anzi, semplifica il nostro lavoro. Ma non possiamo tollerare che si arrivi a una scrittura che non rispetti il principio di autonomia del giudice, come è successo in un caso in cui un mio collega ha preso un intero articolo da internet. Anche qui, dobbiamo cercare di evitare che l'evoluzione della scrittura giuridica diventi un'involuzione, come nel caso dell'intelligenza artificiale.

La sfida dell'intelligenza artificiale: tra efficienza e giustizia

Questa è la vera sfida: evitare che la scrittura automatica diventi la sostituzione dell'autore. Prendiamo il caso di un giudice che utilizza l'intelligenza artificiale per scrivere una ordinanza di custodia cautelare. L'IA, in pochi minuti, produrrebbe un provvedimento, ma questo sarebbe un errore giuridico gravissimo. L'intelligenza artificiale, sebbene possa essere efficiente, non può sostituirsi al giudice, che deve avere il tempo di esaminare gli atti e decidere con coscienza. L'efficienza, in questo caso, non è solo velocità, ma è anche rispetto delle regole e del giusto processo.

Conclusioni

Infine, in questo processo di evoluzione, dobbiamo ricordarci che la vera efficienza è quella che non compromette i principi di giustizia. Il Ministero sta facendo di tutto per contribuire a questa trasformazione. Ogni difficoltà va segnalata, è giusto, ma dobbiamo raccogliere insieme tutte le criticità e fare tesoro delle esperienze per offrire ai magistrati, agli avvocati e ai cittadini un processo migliore.

Federico Vianelli

IL NUOVO UMANESIMO GIUDIZIARIO: FORMAZIONE E COLLABORAZIONE PER UNA GIUSTIZIA UMANIZZATA

La questione della formazione culturale e la centralità del personale amministrativo

Un dato che mi ha particolarmente colpito riguarda la questione della formazione culturale, che emerge con forza in questo contesto. Come avvocati, abbiamo riflettuto su come questo tema non riguardi esclusivamente l'avvocatura o la magistratura, ma coinvolga tutti gli attori del sistema giuridico, e particolarmente il personale amministrativo. Il problema centrale è che, come avvocati, noi depositiamo regolarmente l'atto, ma spesso il riscontro da parte degli operatori, e le relative tempistiche, generano tensioni.

Siamo consapevoli delle difficoltà, ma penso alla nostra esperienza quotidiana: talvolta ci troviamo a fronteggiare scadenze urgenti, come nel caso di un'impugnazione, e la risposta sulla correttezza del deposito arriva troppo tardi. Se depositiamo l'atto all'ultimo giorno, come nostro diritto, la situazione si complica ulteriormente. Pertanto, la lamentela, o meglio la preoccupazione, risiede nella necessità di formare adeguatamente tutti i soggetti coinvolti, in particolare gli operatori che gestiscono questi processi.

L'importanza dell'intelligenza artificiale come valido ausilio per migliorare il sistema

In questo contesto, l'intelligenza artificiale non è la soluzione definitiva, ma può rappresentare un valido ausilio per migliorare il sistema. Sebbene non risolva ogni problema, l'intelligenza artificiale potrebbe contribuire significativamente a ridurre i ritardi e ad accelerare i riscontri, migliorando l'efficienza complessiva del processo. Ci troviamo ad affrontare nuovi strumenti, ma il sistema sta finalmente iniziando a funzionare. E se è vero che ci sono ancora ritardi, come nel caso delle risposte dalle cancellerie, il sistema, una volta a regime, ci permetterà di avere maggior tempo per i depositi e di eseguirli comodamente da qualsiasi luogo, con un evidente vantaggio in termini di efficienza sempre naturalmente nell'irrinunciabile rispetto delle

garanzie e del diritto di difesa. In questo contesto, pur essendovi critiche, siamo consapevoli che anche i magistrati affrontano difficoltà comuni alle nostre, e questo, in un certo senso, ci conforta.

Un invito alla collaborazione finalizzato all'operatività del sistema

Credo che l'invito del Ministero alla collaborazione possa essere raccolto sia da parte dell'avvocatura che della magistratura. Se si lavora insieme, focalizzando l'attenzione sull'operatività del sistema, affrontando le questioni pratiche senza farci sopraffare da divisioni ideologiche o teoriche, si possono ottenere risultati concreti straordinari per raggiungere l'obiettivo di migliorare il sistema nel suo complesso.

Conclusioni

Infine, voglio sottolineare che da tempo la Scuola Superiore della Magistratura è particolarmente attenta a queste problematiche. In questo vero e proprio "neo umanesimo giudiziario", siamo chiamati a confrontarci con una tecnologia che non aspetta né i comodi degli avvocati, né quelli dei magistrati, né degli altri operatori del settore. Dobbiamo affrontare la realtà e guardare al futuro con una visione proattiva, senza indugi, rammentando naturalmente sempre che tutte le tecnologie debbono essere e rimanere strumenti a servizio della persona umana.

Capitolo 5
Processo telematico e intelligenza artificiale: rischi e opportunità per la giustizia tributaria

Maurizio Leo

INTRODUZIONE*

Buongiorno a tutti.

Innanzitutto, desidero scusarmi per non poter essere presente di persona a questo importante convegno, a causa degli impegni legati all'esame del provvedimento noto come "decreto omnibus" — contenente numerose disposizioni fiscali — e al lavoro sul Piano strutturale di bilancio.

Ci tengo, tuttavia, a fornire un quadro degli interventi relativi al processo tributario, realizzati in adempimento all'articolo 19 della legge delega 111 del 2023. Le misure adottate si concentrano su due ambiti principali: il processo tributario in senso stretto e l'informatizzazione dello stesso, quest'ultima in linea con le indicazioni dell'Unione Europea per accelerare l'efficienza processuale.

1. Interventi sul Processo Tributario

- **Riforma delle regole processuali:**

Sono state introdotte misure che integrano gli interventi già avviati con la legge 130 del 2022. Queste riforme sono fondamentali nell'ambito della più ampia riforma della Giustizia prevista dal PNRR, che comporta anche l'erogazione di risorse da parte dell'Unione Europea.

- **Modifiche al decreto 546 del 1992:**
  - *Eliminazione della mediazione:* Tale istituto è stato ritenuto ridondante rispetto ad altri meccanismi già presenti, come l'accertamento con adesione.
  - *Atti impugnabili:* È stata ridefinita la casistica per l'impugnazione, introducendo due tipologie di autotutela — obbligatoria e facoltativa — e prevedendo che un espresso rifiuto dell'autotutela possa dar luogo a un atto impugnabile.
- **Conciliazione in Cassazione:**

È stata estesa la possibilità di accedere alla conciliazione giudiziale anche in Cassazione, oltre a quella prevista per il primo e il secondo grado. Tale misura, accompagnata da una riduzione delle sanzioni del 60%, si propone

di ridurre il carico di lavoro in Cassazione. In futuro, qualora le risorse lo permettano e vi sia consenso tra tutti gli attori coinvolti, si valuterà l'estensione della conciliazione anche ai giudizi pendenti.

- **Altri interventi:**
  - *Ampliamento dell'"iis consorzio" necessario:* In situazioni di difetto di notifica dell'atto presupposto, si prevede il coinvolgimento del giudice competente per garantire il diritto di difesa.
  - *Sentenza in forma semplificata:* In presenza di domande di sospensiva e di elementi che indicano la manifesta fondatezza o infondatezza del ricorso, il giudice potrà decidere in sede semplificata, integrando le fasi cautelare e di merito.
  - *Processo amministrativo:* In appello non potranno essere prodotti nuovi documenti o prove, salvo che il giudice ritenga strettamente necessario procedere diversamente.

2. Informatizzazione del Processo Tributario

L'obiettivo è ampliare e potenziare la digitalizzazione della Giustizia tributaria, attraverso le seguenti misure:

- **Comunicazioni e notifiche:**

Tutte le comunicazioni dovranno essere effettuate tramite PEC. Il difensore avrà l'obbligo di informare le segreterie e le altre parti in merito a eventuali novità o modifiche.

- **Digitalizzazione degli atti processuali:**

Le notifiche e i depositi degli atti saranno resi telematici, con l'emanazione di un decreto ministeriale, redatto in collaborazione con il Consiglio di Presidenza della Giustizia tributaria e le categorie professionali, per definire le modalità tecniche.

- **Strumenti telematici:**

La testimonianza scritta potrà essere assistita da metodologie telematiche. Sarà inoltre previsto l'obbligo di sottoscrivere digitalmente le udienze a distanza, con la possibilità per il collegio di celebrarle in modalità remota, se richiesto da tutte le parti.

3. Prospettive Future

Infine, anche se al di fuori delle previsioni contenute nei decreti attuali, si sta lavorando alla creazione di una banca dati delle sentenze. Con il prezioso supporto del Consiglio di Presidenza della Giustizia tributaria, si intende implementare ulteriori misure per garantire a tutti gli attori un accesso più agevole alle decisioni dei giudici tributari.

Ringrazio tutti per l'attenzione.

Alfonso Bonafede

RIFORME E NUOVE TECNOLOGIE: LA SFIDA DELLA GIUSTIZIA TRIBUTARIA*

Saluti introduttivi

Saluto tutti voi e ringrazio gli organizzatori per l'ennesima importante occasione di sinergia e dialogo tra il Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria e la Corte di Cassazione.

Ho l'onore di porgere questi saluti istituzionali come Presidente della Commissione Formazione del Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria (CPGT) e, in tale veste, ritengo opportuno rappresentarvi che il lavoro che stiamo portando avanti segue la nuova prospettiva, certamente più impegnativa e ambiziosa rispetto al passato, delineata dalla Riforma introdotta con la L. n. 130/2022.

La collocazione della giustizia tributaria al rango di "quinta giurisdizione" impone un percorso formativo che, oltre a concentrarsi sui profili interpretativi e applicativi della predetta riforma, sia proteso al dialogo costante con le altre giurisdizioni sulle nuove sfide che l'evoluzione sociale impone al diritto.

I temi al centro del dibattito che ho il piacere di introdurre sono il processo telematico e l'intelligenza artificiale, temi che hanno messo e che mettono a dura prova la capacità del diritto di disciplinare il contesto socio-economico nazionale e internazionale, senza rimanere indietro rispetto ai suoi continui cambiamenti: la vera novità, in particolare, consiste nella velocità frenetica (in termini quantitativi e qualitativi) dell'evoluzione derivante dall'impatto dell'intelligenza artificiale.

«*Siamo a un bivio*»: questa frase è stata ripetuta più volte, proprio a proposito dell'intelligenza artificiale, nel dibattito generale che si è svolto questa mattina, per dare il senso dell'importanza delle scelte giuridiche che vengono fatte in questa fase (con particolare riferimento al *A.I. Act*) tenendo presente che stiamo parlando di una innovazione che, pur essendo all'inizio di un percorso con potenziali sviluppi che facciamo fatica ad immaginare, è già presente nella nostra quotidianità e si sta facendo spazio in tutti i settori delle attività umane e del tessuto economico e sociale (per questo può essere considerata una *general purpose technology*).

Il punto della riflessione risiede nella capacità del diritto (così come della filiera istituzionale dedicata alla formazione e all'interpretazione delle fonti normative) di non subire il ritmo serrato del cambiamento in corso, ma di esserne semmai metronomo: di disciplinare, in altre parole, quei mutamenti tecnologici ed economici, dandogli il respiro e le pause di riflessione che li rendano compatibili e funzionali alla convivenza sociale.

Queste premesse sono alla base del dibattito di oggi dedicato al processo telematico e all'impatto, in termini di rischi e di opportunità, dell'intelligenza artificiale sulla giustizia tributaria: d'altronde quest'ultima (oltre ad occuparsi di un settore del diritto che è in continua trasformazione a causa dei costanti interventi correttivi – se non derogatori di quanto statuito in precedenza – del legislatore), forse in maniera più evidente rispetto alle altre giurisdizioni, lega la propria efficienza al buon funzionamento tecnologico degli strumenti con cui lo Stato deve gestire un flusso continuo di dati di tutti i cittadini e di tutte le imprese.

Il dibattito che si articolerà negli interventi dei nostri autorevoli relatori – che ringrazio – si inserisce quindi in un percorso di formazione nella giustizia tributaria che non può prescindere dall'aggiornamento costante sulle nuove tecnologie, sulla digitalizzazione e, appunto, sulle implicazioni dell'intelligenza artificiale.

Mi fa piacere raccontarvi che il momento di confronto di oggi ha una filo conduttore che non rimarrà soltanto interno alle voci autorevoli della giustizia tributaria; sarà un dibattito di ampio respiro che partirà dalla prospettiva europea per poi arrivare al diritto italiano, con particolare riferimento all'impatto che l'intelligenza artificiale può avere su diritti fondamentali (come per esempio la tutela dei dati personali); avremo il contributo del Consiglio nazionale forense e del Consiglio nazionale dei dottori commercialisti ed esperti contabili nonché, nell'ottica di un'apertura ad altri settori della società, avremo anche il punto di vista esterno del giurista che studia questi fenomeni dall'osservatorio delle associazioni e delle imprese.

Senza rubare tempo ad un momento di confronto tanto autorevole e prezioso, mi permetto soltanto di offrire alcuni spunti di riflessione di carattere generale, che valgono anche per la giustizia tributaria.

È innanzitutto evidente come la digitalizzazione (concretizzatasi nel processo telematico) e l'intelligenza artificiale, pur essendo concetti strettamente interconnessi tra di loro (la prima è presupposto logico e tecnologico della seconda), presentino al giurista problematiche allo stato attuale completamente

differenti: il processo telematico è ormai entrato a far parte del bagaglio quotidiano dell'operatore del diritto, il quale è proteso nel miglioramento e nell'efficientamento di strumenti che sente nella sua sfera di controllo.

Differente è l'approccio allo studio dell'intelligenza artificiale, chiaramente percepita come una tecnologia che apre scenari nuovi e ancora totalmente indefiniti, all'interno dei quali l'individuazione e il bilanciamento dei rischi e delle opportunità rappresentano un'operazione veramente molto difficile e complessa.

Il punto di partenza di quest'analisi non può che essere la presa d'atto che ci troviamo di fronte ad una svolta epocale: ritengo possano essere condivise le parole del Prof. Caponi, secondo cui «*ci troviamo dinanzi ad uno snodo della storia universale paragonabile, quanto a forza propulsiva di cambiamenti, all'invenzione dell'alfabeto in Grecia e a quella del sistema indo-arabo di numerazione introdotto in Europa nel XII secolo*» [R. Caponi, *Oralità e scrittura del diritto, intelligenza artificiale*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2, 2024, p. 367 ss. *ndr*].

Nei vari dibattiti incentrati su questo tema, spesso ci si focalizza sull'obiettivo di perimetrare le potenziali funzioni dell'intelligenza artificiale nel confine dello "strumento" al servizio delle persone; un obiettivo certamente condivisibile, ma che rischia di diventare, nell'evoluzione di questa tecnologia, una illusione terminologica totalmente autoreferenziale e astratta.

Fino a che punto l'applicazione dell'intelligenza artificiale, che noi considereremo "strumento", continuerà ad essere realmente tale nel tempo?

Prendiamo come esempio il motore di ricerca giurisprudenziale, vale a dire uno degli strumenti più utilizzati da noi operatori del diritto e che sentiamo sotto il nostro controllo semplicemente perché valutiamo e verifichiamo, all'interno di una lista di risultati, le decisioni da cui trarre le nostre conclusioni in ordine alla questione giuridica da dipanare.

In effetti, se focalizziamo l'attenzione sulla lista di risultati da valutare e verificare, non sorgono molti problemi: il buon giurista verificherà la fondatezza delle informazioni e agirà di conseguenza.

Sono numerosi i colleghi che, monitorando il funzionamento di alcuni programmi di intelligenza artificiale come motori di ricerca giurisprudenziale, si trovano a constatare tra i risultati la presenza di sentenze (riportate con numero, anno e breve sintesi del contenuto) inesistenti nella realtà, o che, pur avendo lo stesso identico numero e anno, riguardano tematiche completamente estranee a quella oggetto di ricerca.

Trattandosi di colleghi molto accorti, che esplorano queste nuove tecnologie senza tuttavia affidarsi alle stesse, non ci sono stati grossi problemi nel portare avanti un esperimento conclusosi con la mera chiusura dell'applicazione.

Tuttavia, mi ha colpito il racconto (documentato) di un collega, il quale, piuttosto che chiudere l'applicazione, ha interrogato il programma di intelligenza artificiale sull'errore commesso ottenendo, dopo un breve scambio, la seguente risposta: «*mi scuso per qualsiasi confusione causata nelle risposte precedenti, le pronunce che ho indicato non erano basate su casi concreti collegati alla tua richiesta, mi rendo conto … che questo è stato un errore di collegamento tra la tua domanda e le informazioni trovate nei miei risultati iniziali, non erano pertinenti come giustamente notato e me ne scuso sinceramente*».

Le riflessioni potrebbero essere tante, partendo dalla attribuzione delle eventuali cause e responsabilità del malfunzionamento e proseguendo con l'evidente propensione di questi programmi a trovare un'empatia "umana" (l'uso dell'avverbio "sinceramente" – pronunciato da una macchina – è particolarmente significativo in tal senso), utile anche in caso di errore per ottenere un margine maggiore di tolleranza da parte dell'utilizzatore. Si consideri, inoltre, che un *modus operandi* programmato per assecondare l'utilizzatore e fornirgli comunque una risposta, come è evidente nel caso in oggetto, potrebbe certamente alterare *in peius* la qualità dei risultati.

Ad ogni modo, l'esempio è utile per soffermarci sulle seguenti considerazioni.

Gli errori in questione appartengono a quegli effetti negativi del malfunzionamento dell'intelligenza artificiale (c.d. allucinazioni) che, tuttavia, sono facilmente individuabili dall'attento operatore del diritto.

Peraltro, è abbastanza prevedibile che, con l'andare avanti del tempo, i motori di ricerca sempre più specializzati ridurranno al minimo il margine di errore. A quel punto, gli operatori del diritto più rigorosi (in quanto consapevoli della delicatezza del loro ruolo) continueranno ad operare in maniera attenta verificando i risultati; coloro che, invece, vorranno affidarsi totalmente ad un programma di intelligenza artificiale (facendosi di fatto sostituire dalla stessa) commetteranno un grave errore, destinato a palesare negligenza e incompetenza.

Nel momento in cui i vari programmi saranno in grado di fornire i risultati corretti e aumenterà il loro livello di affidabilità, quali saranno le possibilità concrete che l'operatore del diritto possa accorgersi di un precedente giurisprudenziale mancante nella lista dei risultati?

Le considerazioni che precedono hanno come corollario il seguente passaggio logico. Il primo problema che deve porsi il giurista non è tanto alla conclusione del processo algoritmico, astrattamente imparziale, che porta l'intelligenza artificiale a fornire i servizi e i risultati per cui è stata programmata. Nel nostro esempio, il problema più complesso (perché più difficile da individuare) risiede nella identificazione e nella disciplina di quei criteri che portano alla scelta di un orientamento giurisprudenziale piuttosto che di un altro.

(Nel momento in cui i vari programmi saranno in grado di fornire i risultati corretti e aumenterà il loro livello di affidabilità, quali saranno le possibilità concrete che l'operatore del diritto potrà accorgersi di un precedente giurisprudenziale mancante nella lista dei risultati?)

La riflessione più importante, dunque, va operata sui criteri a monte di quel processo vengono selezionati, definiti e inseriti per il funzionamento della macchina. Bisogna chiedersi, in altre parole, a quali scelte, obiettivi e principi – certamente umani – corrispondano e siano funzionali i criteri posti a monte della "catena di montaggio" che poi arriva a valle nella lista di risultati.

Allo stesso modo, bisogna chiedersi quale sia la reale portata giuridica, sociale ed economica di tutte quelle applicazioni che, nello stesso momento in cui forniscono una risposta, stanno contemporaneamente immagazzinando i dati personali che l'utilizzatore ha fornito nella domanda.

In questa fase, la sfida più grande per il legislatore (e in questo senso si muove l'*AI Act*) è la seguente: avere la capacità di scrivere norme che, con l'obiettivo di disciplinare (senza inseguire) i continui cambiamenti tecnologici, individuino principi con un perimetro definito, che dia certezza e trasparenza nell'applicazione e, ancora prima, nell'implementazione dell'intelligenza artificiale.

Soltanto così sarà possibile orientare il dibattito (ormai perenne) sulla rischiosa "sostituzione" delle persone (*rectius*, delle loro capacità) ad opera dell'Intelligenza Artificiale verso risposte fondate su una doppia e inderogabile consapevolezza: da un lato, quella (sostanzialmente rassicurante) secondo cui, di fronte ad una innovazione o ad una svolta epocale, il genere umano ha sempre modificato i propri comportamenti, perdendo alcune competenze a favore dell'acquisizione di altre; dall'altro lato, la consapevolezza (certamente stimolante) che nella società che convivrà e interagirà con l'intelligenza artificiale, rivoluzionando le categorie di lavoro attualmente

esistenti, sarà fondamentale riservare (e proteggere) un ineliminabile spazio di scelta e valutazione – il cui perimetro è ancora da definire – delle persone.

Nel titolo di questo incontro si fa riferimento al bilanciamento tra «*rischi e opportunità*», attività solitamente propedeutica a una decisione da prendere. Immagino che alla fine di questo dibattito non potremo dire di avere tutti gli elementi per intraprendere una direzione precisa, ma l'auspicio con cui introduco tutti gli autorevolissimi relatori oggi presenti è che ciascuno di noi, all'esito del dibattito, possa avere una serie di (qualche) elementi di valutazione in più rispetto ai rischi e alle opportunità legati all'intelligenza artificiale: questi momenti di confronto rappresentano il primo passo per costruire una base culturale necessaria a salvaguardare quello spazio di scelta umana a cui ho fatto riferimento poc'anzi, pietra angolare di una società capace di governare (e non subire) l'innovazione.

Ancora grazie e buon lavoro a tutti.

Brunella Bruno

METODI E TECNICHE DI INTRODUZIONE DELL'IA: UNA STRATEGIA PER LA GIUSTIZIA TRIBUTARIA[1]

1. Premessa

Il contributo riveste un taglio operativo, mirando a delineare alcune delle condizioni essenziali per una efficace, sicura e credibile attuazione delle progettualità basate sulle tecnologie di IA in un settore delicato quale è quello della Giustizia, con particolare riferimento a quella tributaria, a definire gli elementi da considerare per l'elaborazione di una strategia di impiego di queste tecnologie, nonché i profili tecnici che caratterizzano la fase di definizione dell'architettura dei prodotti e di controllo e supervisione, con specifica attenzione al ruolo che i giudici rivestono in tutte le fasi di ideazione e attuazione di tali progettualità.

Le sintetiche riflessioni di seguito sviluppate scaturiscono sia dallo svolgimento delle funzioni giurisdizionali nella Giustizia tributaria, con una conoscenza, dunque, diretta delle attività sulle quali le progettualità di IA sono suscettibili di incidere, sia dall'esperienza maturata nella Giustizia amministrativa nella realizzazione di un modello inedito di introduzione delle tecnologie di IA, finalizzato alla creazione di un ecosistema, garantito e supervisionato, senza equivalenti sul mercato.

2. Precondizioni per l'introduzione delle tecnologie di IA e centralità delle esigenze di sicurezza

L'introduzione di sistemi di intelligenza artificiale all'interno di un'organizzazione richiede il soddisfacimento di specifici prerequisiti, tali da condizionare l'efficacia e la fattibilità di qualsiasi progetto. Se ciò è vero in generale, assume una particolare valenza quando a venire in rilievo è l'attivi-

[1] Il contributo sintetizza i contenuti dell'intervento svolto a Capri in occasione del convegno "La Giustizia moderna alla luce dei regolamenti adottati dall'UE nel decennio digitale", nella data del 5 ottobre 2024.

tà giudiziaria, per ragioni legate ad imprescindibili garanzie di sicurezza ed efficienza.

Un primo fondamentale fattore abilitante è costituito dall'adozione di scelte infrastrutturali adeguate. Negli ultimi anni, le amministrazioni pubbliche italiane hanno dovuto confrontarsi con le esigenze di adeguamento delle proprie infrastrutture alle indicazioni stabilite dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) nei Piani triennali per l'informatica nella pubblica amministrazione; in esito al censimento svolto nel 2019, infatti, è emersa l'inadeguatezza di molti *data center*, non in grado di assicurare affidabilità e continuità dei servizi, con conseguente preclusione della loro ulteriore implementazione. In tale quadro ha assunto crescente valenza il principio "*cloud first*", che costituisce uno dei pilastri della strategia nazionale di trasformazione digitale, al quale si correla la realizzazione del Polo Strategico Nazionale (PSN), infrastruttura *cloud* distribuita su due regioni italiane, pensata per offrire al settore pubblico servizi *cloud* efficienti, sicuri e affidabili. La descritta situazione complessiva, tuttavia, non è assoluta, esistendo, infatti, alcune infrastrutture tecnologiche di eccellenza, in grado di supportare le esigenze computazionali e di calcolo necessarie anche per la realizzazione delle progettualità di IA. Il riferimento è, in specie, all'infrastruttura della società Sogei, la quale costituisce un fattore particolarmente importante sul quale la Giustizia tributaria può fare affidamento ai fini in esame. Al riguardo, peraltro, è interessante evidenziare che la Corte di Giustizia dell'Unione Europea, nella propria strategia per l'uso dell'IA, pubblicata all'inizio del 2023, considera le soluzioni IA *on-premise* quale *best practice*, con una valutazione non positiva delle tecnologie *cloud* in ambito giudiziario; tale posizione evidentemente riflette la considerazione di possibili utilizzi maggiormente rischiosi delle tecnologie di IA nel settore giudiziario, attualmente non oggetto delle iniziative avviate a livello nazionale.

Altra fondamentale precondizione per l'avvio dei progetti di IA è la digitalizzazione dei dati interni, necessari per istruire i modelli e che costituiscono la preziosa risorsa per garantire sicurezza e ridurre i rischi di compromissione esterna. La riforma del processo tributario (D.lgs. 220/2023, in attuazione della L. 111/2023) ha dato un forte impulso alla digitalizzazione, introducendo l'obbligo di firma digitale per gli atti e il deposito telematico degli stessi. Sebbene queste disposizioni non siano retroattive, è cruciale accelerare la digitalizzazione del progresso per creare un *database* adeguato, capace di sostenere le necessità legate alla complessità e alla quantità del

contenuto tributario. Allo stato (ottobre 2024), la banca dati della giurisprudenza tributaria di merito, gestita dal MEF, conta circa 430.000 pronunce pubblicate, un numero che, pur rappresentando un progresso, risulta ancora modesto rispetto al totale delle pronunce realmente esistenti e tale limite determina una diretta incidenza sulla capacità di sviluppo e implementazione di soluzioni IA efficaci nella Giustizia tributaria. Né può essere trascurata, nella prospettiva di fornire, anche attraverso le tecnologie di IA, l'accesso ad un patrimonio informativo completo, la necessità di una interoperabilità con i sistemi afferenti alle pronunce della Corte di cassazione, particolarmente rilevanti in considerazione della struttura del processo tributario e del ruolo rivestito da detta Corte.

Deve anche soggiungersi che il settore tributario presenta potenzialità particolarmente consistenti che meriterebbero una più attenta analisi; il riferimento è alla possibilità di integrazione dei dati specifici di stretta pertinenza della Giustizia tributaria con quelli nella disponibilità dell'amministrazione finanziaria, connotati da *standard* di sicurezza elevati e suscettibili, quindi, di utile impiego anche ai fini in trattazione, attraverso (pure in questo caso) idonei sistemi di interoperabilità tra le diverse fonti dati.

Cruciale rilievo rivestono, inoltre, per un serio avvio di progettualità di IA (ma, invero, per tutti gli sviluppi del processo tributario telematico), i profili organizzativi e gestionali. Non è realistico, infatti, immaginare che progetti complessi come quelli legati all'IA possano essere concepiti e implementati senza il coinvolgimento diretto e costante dei giudici tributari. La loro partecipazione non solo quali destinatari finali ma come attori nello sviluppo di queste progettualità è essenziale per adattare le soluzioni tecnologiche ai processi interni e alle specificità del contesto giudiziario. Per tale ragione dovrebbe essere ritenuta indifferibile la costituzione – analogamente all'esperienza maturata da altre giurisdizioni – di un nucleo stabile di giudici tributari dedicati agli ambiti che involgono la digitalizzazione, con il compito di assicurare una sinergica e costante collaborazione con i tecnici (sia interni all'amministrazione sia esterni) in tutti gli sviluppi, sin dalla fase di *design*. In altri termini, l'approccio deve necessariamente essere di tipo "*human in the loop*", con un'enfasi particolare sulle competenze del giudice, destinatario finale degli sviluppi, il cui contributo risulta unico e insostituibile. Ne deriva, dunque, che non può essere ritenuto soddisfacente il ricorso a comitati o gruppi tecnici costituiti occasionalmente o in relazione a sporadiche contingenze, con il compito di fornire un contributo successivamente

alla fase di elaborazione e comunque limitato. Ciò risulta particolarmente evidente ove solo si consideri che l'approccio che deve accompagnare ogni progettualità nel settore deve essere concreto, non venendo in rilievo speculazioni scientifiche a fini di ricerca o conoscitivi ma applicazioni pratiche – peraltro costose e suscettibili di determinare una incidenza significativa sul servizio Giustizia –, che devono mirare benefici misurabili e visibili, pur con il tempo che tali progettualità richiedono per le fisiologiche esigenze di implementazione ed evoluzione.

L'avvio dei progetti di IA in qualsiasi giurisdizione postula, inoltre, una piena consapevolezza delle implicazioni particolari che l'impiego di questa tecnologia determina sul piano della sicurezza. In un contesto globale nel quale le minacce *cyber* hanno assunto una rilevante consistenza, infatti, è da tempo emersa l'esigenza di una visione più ampia e trasversale che ricomprenda il concetto di cyber resilienza, intesa nel senso di capacità di continuare a fornire i risultati attesi nonostante il possibile verificarsi di attacchi informatici. Esiste, invero, un rapporto bidirezionale tra IA e sicurezza. Per un verso, infatti, occorre considerare minacce specificamente rivolte alle tecnologie di IA, note come *adversarial machine learning* (che ricomprendono: il c.d. avvelenamento dei dati – *data poisoning attack* – che mira a influenzare i dati utilizzati nell'addestramento di un modello di intelligenza artificiale "iniettando" una porzione di dati contaminati nel set di addestramento del modello in modo che apprenda nel modo sbagliato; gli attacchi c.d. di evasione, attraverso i quali vengono introdotte modifiche impercettibili agli input originari così determinando la produzione di errori; l'estrazione di dati dai training set del modello); la conoscenza di queste minacce consente lo sviluppo di strumenti di intelligenza artificiale secondo il principio della sicurezza sin dalla progettazione e, inoltre, sono possibili misure per una sterilizzazione dei rischi.

In un'ottica specularmente opposta, cioè quella dell'implementazione della sicurezza attraverso l'IA è possibile facilitare l'identificazione delle minacce e prevenirle.

A quanto esposto va anche soggiunto che i modelli di *machine learning* – soprattutto di *deep learning* (sistemi, cioè, di apprendimento automatico che simulano, attraverso reti neurali artificiali multistrato, l'azione del cervello umano, come, ad esempio i LLM che utilizzano sistemi di questo tipo a scopi linguistici) – sono difficili da governare e possono determinare fenomeni di c.d. di allucinazione o anche fenomeni di *overfitting*, quando il modello

si adatta troppo ai dati di addestramento specifici o di *overgeneralization*, quando il modello, all'opposto, generalizza troppo. Da ciò consegue la necessità di disporre di competenze specifiche, tra le quali quelle che afferiscono ad un nuovo settore, denominato *Explainable AI*, le quali pure sono da considerare tra le precondizioni per un impiego affidabile e adeguatamente sicuro di queste tecnologie soprattutto nel settore in esame.

3. Possibile strategia di introduzione dell'IA nella Giustizia tributaria

L'avvio dei progetti di impiego dell'IA nella Giustizia tributaria non può ovviamente prescindere dall'elaborazione di una strategia che delinei le linee di indirizzo che si intende seguire, con una visione delle traiettorie di possibili evoluzioni future.

Per certi versi, l'elaborazione di una strategia di impiego dell'IA è oggi agevolata, potendosi individuare alcuni punti fermi dai quali partire e che non possono essere revocati in discussione.

Il riferimento è, in specie, ai vincoli imposti a livello di regolazione normativa. Rilevano, al riguardo, in primo luogo, le previsioni dell'IA Act (Regolamento UE 2024/1689 del 13 luglio 2024), che costituiscono una preziosa bussola per orientare nelle scelte da adottare. Le coordinate fondamentali rientrabili dal regolamento possono essere individuate: nella riserva riferita al processo decisionale che «deve rimanere un'attività a guida umana»; nella espressa esclusione tra le attività ad alto rischio di quelle «*amministrative puramente accessorie*», tra le quali vengono espressamente richiamate l'anonimizzazione delle decisioni, la comunicazione tra il personale, i compiti amministrativi; nella inclusione tra i sistemi ad alto rischio di quelli destinati ad essere usati nella «*ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto*» nonché nella «*applicazione della legge a una serie concreta di fatti o a essere utilizzati in modo analogo alla risoluzione delle controversie*». Da sottolineare che gli impieghi ad alto rischio non sono preclusi ma implicano vincoli particolari e stringenti.

A livello nazionale, inoltre, il 23 aprile 2024 il Consiglio dei Ministri ha approvato il disegno di legge n. 1146 AS, avente ad oggetto "*Norme per lo sviluppo e l'adozione di tecnologie di intelligenza artificiale*", che legittima l'impiego delle tecnologie di IA nel settore giudiziario per l'organizzazione e la semplificazione del lavoro e per la ricerca giurisprudenziale e dottrinale; allo stato è in corso il previsto *iter* parlamentare.

Dalle iniziative di regolazione sopra indicate e fermi gli sviluppi della normativa in materia, emerge la visione antropocentrica permea l'impiego di queste tecnologie in modo particolare nel settore della Giustizia. A monte si pongono, del resto, i fondamentali principi costituzionali che affidano l'esercizio delle funzioni giurisdizionali al giudice, persona fisica, naturale e precostituito per legge, terzo e imparziale, soggetto solo alle leggi. Entro questa cornice la gamma delle scelte che possono essere operate sono comunque ampie e dipendono dalla *policy* di fondo che si intenderà prediligere.

L'elaborazione di una strategia non può però limitarsi a mere enunciazioni di principio, dovendo scendere in declinazioni di dettaglio.

Volendo enucleare possibili criteri da seguire nell'elaborazione di una strategia di impiego dell'IA nella Giustizia tributaria, si ritiene che si possa convenire almeno su alcuni punti nodali, individuabili:

- nel livello delle competenze digitali degli utenti e più in generale nella «sensibilità» correlata all'impiego di queste tecnologie anche su di un piano etico: in presenza, infatti, di un contesto che presenti eventuali carenze quanto all'alfabetizzazione di base (nel quale, ad esempio, addirittura si registrano ancora casi, sia pure in percentuali esigue, in cui i provvedimenti vengono depositati in cartaceo) è utopistico pensare di introdurre degli impieghi che richiedano competenze di livello più avanzato. Tale aspetto consente di evidenziare la centralità della formazione informatica di tutti gli utenti;

- nello stato della trasformazione digitale raggiunta e nelle garanzie di sicurezza irrinunciabili poiché in questo settore come in nessun altro ci sono passaggi evolutivi che non possono essere improvvisati;

- nell'*effort* economico e nella sostenibilità anche ambientale, profilo, questo che è stato particolarmente valorizzato dalla Giustizia amministrativa italiana nell'elaborazione di queste progettualità attraverso la definizione di una esclusiva architettura che caratterizza la propria Piattaforma di BI e IA;

- nei benefici attesi nel breve e medio periodo che devono essere concretamente misurabili;

- nella definizione delle priorità mediante la considerazione delle specificità del lavoro del giudice tributario.

La condivisione di esperienze maturate da altre giurisdizioni, nazionali ed estere, costituisce, inoltre, un fattore importante per operare scelte che siano il più ponderate ed efficaci possibili. Al riguardo, come sopra evidenziato, si ritiene che quello elaborato a livello nazionale dalla Giustizia amministrativa possa costituire un modello utile per l'integrazione delle nuove

tecnologie che potrà essere messo a confronto con altri modelli (cosa ben diversa dall'acquisto di singoli prodotti dal mercato) quando saranno elaborati e illustrati con sufficiente livello di analisi.

È evidente, poi, che a seconda della strategia che la Giustizia tributaria intenderà adottare ne deriveranno ricadute concrete sul piano operativo e attuativo; al riguardo, basti solo considerare l'incidenza che la selezione dei singoli casi d'uso determina sulle stesse tecnologie in concreto impiegabili. Ragionevolmente, in una fase di prima applicazione, le tecnologie di IA potranno rivelarsi particolarmente utili per migliorare la gestione nell'organizzazione delle attività, favorire la riduzione dei tempi di esecuzione di attività accessorie, promuovere l'efficientamento di attività amministrative legate all'esercizio delle funzioni giurisdizionali.

4. Ulteriori considerazioni e conclusioni

L'analisi, per quanto di sintesi, non sarebbe completa senza considerare due ulteriori profili: uno attinente al rapporto uomo/sistemi di IA, mentre l'altro riferito alla forte sinergia delle progettualità attraverso le quali si attua la trasformazione digitale.

Sarebbe, infatti, parziale una visione "unidirezionale" incentrata solo su come le nuove tecnologie possano essere utilmente e in sicurezza impiegate in ambito giudiziario, non dovendo essere trascurato che il miglior funzionamento di queste tecnologie può essere favorito attraverso buone pratiche di svolgimento delle attività da parte degli operatori del diritto. Le ricerche più recenti sul funzionamento degli LLM in ambito giuridico, infatti, hanno rilevato una serie di criticità dovute a vari fattori, tra i quali anche l'eccessiva lunghezza delle frasi. Una formulazione di scritti difensivi e sentenze che consideri tali aspetti è, quindi, necessaria non solo in conformità ai principi di chiarezza e sinteticità che trovano applicazione anche in ambito tributario ma anche per agevolare l'impiego e il corretto funzionamento di queste tecnologie. Del pari, una uniformità dei *format* degli atti processuali, secondo l'esperienza già maturata in altre Corti (Corte di Giustizia dell'Unione europea, Corte europea dei diritti dell'uomo, altre Corti di Stati dell'UE), costituirebbe un fattore molto importante in questa direzione.

Altro aspetto sul quale è opportuno riflettere è quello della forte connessione tra varie progettualità riferite alla digitalizzazione, anche per le pros-

sime e immanenti scadenze imposte dal Piano triennale per l'informatica nella PA. Ci si riferisce, in specie, al tema degli *open data* e, più in generale, alla disponibilità di sistemi di *business intelligence* evoluti. A venire in rilievo sono, dunque, scelte attente all'*information technology*. Non è possibile in questa sede approfondire le molteplici implicazioni correlate a tali scelte; ci si limita, in stretta aderenza al tema in esame, ad evidenziare la forte correlazione sussistente tra *open data* e impegno della IA. Alla base di entrambi vi sono dati che devono avere determinate caratteristiche e che devono essere di qualità. I dati aperti possono essere un bacino cui attingere per utilizzare strumenti di IA; sotto altro profilo, determinati impieghi dell'IA possono essere di grande aiuto per rispettare specifici vincoli (si pensi al rispetto della disciplina in materia di *privacy*) nella direzione anche di preservare una qualità irrinunciabile che è quella della comprensibilità del dato. Allo stato, la Giustizia tributaria non espone *open data* e tale carenza non potrà che essere celermente rimediata, tenuto conto della scadenza nel prossimo mese di dicembre 2024 del termine entro il quale, in base Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione dell'AgID, le amministrazioni che non abbiano ancora provveduto a tale pubblicazione devono effettuare l'adempimento esponendo almeno 15 *dataset*.

Alcune brevi considerazioni si ritiene di svolgere, infine, quanto al progetto Prodigit, finanziato con oltre otto milioni di euro e inserito nel PNRR. In considerazione dell'enfasi che ha accompagnato l'avvio del progetto, è comprensibile l'attesa da parte, in primo luogo, di tutti gli utenti, di una adeguata informazione sui suoi sviluppi, pur nella considerazione che un primo impiego degli applicativi di IA previsti non può che essere sperimentale.

Si registra, invero, un *deficit* nella comunicazione, non essendo noto se l'elaborazione delle progettualità di IA previste sia avvenuta nell'ambito di una specifica strategia e, in caso positivo, da chi sia stata adottata. Dalle notizie accessibili da fonti aperte, emerge che i casi d'uso previsti attengono alla anonimizzazione dei provvedimenti, a sommari delle sentenze, alla ricerca dei precedenti con sistemi di analisi semantica e uso del linguaggio naturale. Nulla però risulta in relazione: a quali e quanti dati siano stati utilizzati; ai criteri seguiti per l'individuazione dei casi d'uso; al perimetro delle applicazioni in corso di realizzazione in rapporto al vasto ambito del contenzioso tributario (che, evidentemente non può essere limitato a una singola imposta o a segmenti molto circoscritti, dovendo fornire una copertura almeno sufficientemente consistente); alle tecnologie e ai modelli impiegati, non essendo

sufficienti riferimenti estremamente generici; ai risultati sinora conseguiti nella sperimentazione.

In mancanza di elementi informativi sufficienti resta preclusa qualsiasi valutazione di merito.

Su un aspetto si ritiene però opportuno un rilievo ed attiene al metodo che appare presentare profili di fragilità nella misura in cui, in luogo dello stabile e costante coinvolgimento di un nucleo qualificato di giudici tributari, si è ritenuto, anche in relazione a competenze giuridiche, di fare riferimento ad "esperti" esterni coinvolti *ex post* in un'attività valutativa ove, invece, proprio con riferimento a queste progettualità a venire in rilievo è una attività che va ben oltre la mera customizzazione, implicando un considerevole sforzo nell'integrazione di competenze che non possono che essere, per quanto attiene agli aspetti giuridici e tenuto conto dei sopra indicati casi d'uso, quelle proprie del giudice, il quale, attraverso le sue cognizioni, altamente specialistiche, che derivano dallo svolgimento delle funzioni giurisdizionali esercitate, deve proporre ma anche semplificare concetti, non sempre nettamente definiti, e illustrate procedure, in modo da renderne possibile la corretta traduzione in regole informatiche.

Non si ha certo la pretesa di ritenere che il metodo proposto, descritto nelle sue linee essenziali, sia il migliore in assoluto, intendendosi, invece, evidenziare che in mancanza di un modello completo, che consideri tutti gli aspetti fondamentali "*by design*" e che sia fortemente orientato alle esigenze reali di chi questi prodotti dovrà utilizzare, si rischia di non traguardare l'obiettivo centrale che è quello di un servizio giustizia più efficiente e celere e che fornisca irrinunciabili garanzie di una salda centralità del ruolo del giudice.

L'auspicio è che questo contributo possa essere utile per coloro che sono investiti del delicato compito di tracciare le traiettorie della Giustizia tributaria di oggi e del futuro.

Ginevra Cerrina Feroni

PROCESSO TELEMATICO E INTELLIGENZA ARTIFICIALE: RISCHI E OPPORTUNITÀ PER LA GIUSTIZIA TRIBUTARIA

1. Dal processo telematico alla intelligenza artificiale applicata alla giustizia

Il settore tributario vanta una sorta di primazia, avendo conosciuto, sin dal periodo compreso tra il 2015 e il 2019, le prime effettive esperienze di telematizzazione delle fasi più significative del processo, quali le notificazioni e costituzione; il successivo deposito degli atti e documenti; la formazione e consultazione del fascicolo processuale.

Come gli operatori del settore sanno il passaggio al **processo telematico** ha consentito, nel tributario come negli altri tipi di processo, una significativa semplificazione ed accelerazione nello svolgimento dell'attività giudiziaria. Per altro la riduzione dei tempi e la maggiore certezza correlata a questa importante innovazione è avvenuta senza che si debbano segnalare pregiudizio e elementi critici rispetto ad altri interessi o valori correlati al processo stesso.

Adesso il settore giudiziario, e con esso anche il processo tributario, si trovano davanti ad altra e ben più rilevante innovazione tecnologia, che è difficile non qualificare come epocale, consistente nel possibile **utilizzo dell'IA**, e che, diversamente dalla mera introduzione del processo telematico, si presta anche a dubbi e necessità di attenta ponderazione.

È certo che l'i.a. rappresenti una grande occasione di sviluppo per i singoli e per il Paese e che quindi possa rappresentarlo anche per il settore giudiziario se utilizzata per promuoverne l'efficienza, mai a detrimento dell'autonomia e indipendenza della magistratura e delle garanzie processuali.

Tuttavia, come anticipato, la prospettiva di una sua applicazione al processo richiede una più attenta ponderazione e soprattutto una preliminare individuazione su quali possano essere gli ambiti di tale operatività.

2. Quali possono essere i contesti di applicazione dell'IA al processo tributario?

È noto come, parlando di applicazione dell'IA, sia emersa nella riflessione degli studiosi il riferimento alla c.d. "riserva di umanità", nel senso che i risultati scaturenti dall'applicazione di un algoritmo o di addirittura dell'IA generativa debbano comunque essere esaminati e vagliati dall'uomo. Tutto ciò non può che presentarsi in forma amplificata nel caso dell'attività giudiziaria, che ha al centro la complessa ricostruzione di fatti (e quindi l'esame di elementi probatori) e la interpretazione e applicazione di norme di diritto.

È necessario allora passare in rassegna le possibili concrete dimensioni di applicazione dell'IA al processo, per valutarne il rispettivo impatto.

In una elencazione solo esemplificativa e non affatto esaustiva, si può in primo luogo ipotizzare un utilizzo dell'intelligenza artificiale per profili organizzativi, cioè per l'organizzazione del processo e in primo luogo la individuazione di controversie che potrebbero essere trattate congiuntamente, nell'ottica dell'incremento della produttività del processo tributario. Pensiamo ad esempio quando la medesima questione (es. la determinazione del valore del bene ai fini dell'applicazione dell'IMU) sia oggetto di separati ricorsi da parte del medesimo contribuente rispetto ad annualità diverse. O quando il medesimo accertamento abbia portato all'emissione di separati atti rispetto alla società e ai soci con responsabilità personale. In questi, come in molti altri casi simili, capita spesso che un certo ricorso venga fissato ad una certa data e poi non si celebri, stante la richiesta di riunione per trattazione congiunta dei più ricorsi connessi. In simile ipotesi la gestione dei ruoli di udienza da parte di sistema che sappia individuare con certezza le connessioni costituirebbe oggetto di semplificazione e accelerazione senza interessi contrapposto. Più complessa la fissazione di udienze tematiche (in cui raggruppare cause che pongano identiche questioni di diritto) ove potrebbe esserci una alterazione del criterio cronologico di fissazione di udienza.

Una seconda opportunità di utilizzo di sistemi di IA potrebbe portare all'elaborazione di una scheda, da sottoporre al Collegio giudicante, in cui siano individuati tutti i precedenti e le decisioni su casi similari già posta in essere dal giudice. Anche in questo caso si realizzerebbe una individuazione dei precedenti molto più scientifica di quello che può porre in essere il singolo giudice. Residua comunque la necessità di verifica del Collegio e comunque ferma la non vincolatività dei precedenti stessi.

Più complesso immaginare una dimensione nella quale il sistema di IA, sulla base dei precedenti sui quali sia stato previamente allenato, avanzi egli stesso la soluzione della controversia. In particolare su controversie più semplici e ripetitive non è impossibile immaginare che il sistema di IA sarebbe agevolmente in grado di individuare la soluzione conforme alla giurisprudenza esistente (e come tale astrattamente accettabile). Dovrebbe comunque permanere la riserva di vaglio e conferma da parte del Collegio giudicante, stante la sempre presente possibilità che il singolo caso, pur apparentemente riconducibile ad un orientamento, presenti in realtà connotati peculiari da valorizzare e che lo diversificano dagli altri casi. In più si presenta anche un dubbio di fondo: in tal modo si mette in luce il carattere in senso lato conservatore di questo uso dell'IA che farebbe comunque appiattire la giurisprudenza sugli orientamenti consolidati, senza gli sviluppi, le rimeditazioni e i cambi di prospettiva che sono invece tipici della valutazione umana.

3. L'IA nella fase di accertamento e la e conseguenze sul processo tributario

Al momento, la prospettiva probabilmente più organica è offerta dal **ddl governativo sull'i.a**., che ne delimita l'ambito all' organizzazione e semplificazione del lavoro giudiziario, alla ricerca giurisprudenziale e dottrinale, con espressa riserva al magistrato delle funzioni decisorie, in particolare concernenti l'interpretazione della legge; la valutazione dei fatti e delle prove; l'adozione dei provvedimenti. Questa delimitazione è, del resto, conforme alle (poche) norme dell'AI Act sul punto e condivisibile in quanto in sede giudiziale ammette **l'i.a. solo se "debole**", ovvero utilizzata in funzione ausiliaria e mai sostitutiva della decisione umana, giurisdizionale. Quest'ausilio potrà essere tanto più importante quanto più i dati da analizzare siano molteplici e l'esame da condurre sia, almeno in prima istanza, di tipo essenzialmente estrinseco, dunque riservando l'attività valutativa e decisoria al magistrato, sulla base tuttavia di una prima analisi proposta dall'algoritmico.

Ma si apre poi una prospettiva di esame più significativa, che è quella dell'utilizzo dell'IA da parte dell'amministrazione finanziaria, a monte del processo, per individuare gli evasori e elaborare le pretese del fisco nei confronti dei contribuenti.

Si tratta di un tema che, nel settore tributario, assume un rilievo dirimente soprattutto alla luce della riforma fiscale recente che, legittimando

un ampio ricorso all'i.a. nell'attività accertativa ha, almeno potenzialmente, esteso in misura significativa il perimetro dei dati suscettibili di raccolta e, quindi, anche di produzione in giudizio in caso di contenzioso.

In primo luogo si pone un problema della corrotta costruzione dei modelli utilizzati nell'attività di accertamento; in particolare deve essere assicurato che essi siano eleborati rispettando il principio di esattezza dei dati. Se addestrato su dati anche solo parzialmente inesatti, infatti, **l'algoritmo restituirà risultati errati in proporzione geometrica**, con *bias* che dalla base informativa si propagano lungo tutto l'arco della decisione algoritmica. Per questo, ad esempio, nel parere (pur complessivamente favorevole) **sul d.lgs. sul concordato preventivo in materia fiscale**, abbiamo chiesto (e ottenuto) di espungere un riferimento che *avrebbe potuto* legittimare analisi del rischio fiscale fondate anche sul *web scraping*. Basare le procedure accertative su **informazioni "rastrellate" dal web** – come tali in larga misura inesatte – è, infatti, estremamente rischioso, potendo avere **effetti fortemente distorsivi sulla corretta rappresentazione della capacità fiscale dei contribuenti,** sia in fase accertativa che di eventuale contenzioso**.**

Una tutela importante da queste possibili distorsioni risiede, peraltro, nei diritti riconosciuti dalla disciplina privacy rispetto all'i.a. (diritti alla spiegazione dell'esito, a ottenere l'intervento umano in funzione correttiva, divieto di discriminazione), che consentono di correggere eventuali errori decisionali prima di (e oltre che) garantire la corretta rappresentazione della condizione soggettiva della persona.

Accadrà poi che l'avviso di accertamento prodotto con i sistemi suddetti venga impugnato dinanzi al giudice tributario e che qui si pongano le questioni di correttezza del metodo a monte, che certo potranno essere esaminate solo in via incidentale dal giudice tributario.

4. Temi privacy già emersi con riferimento al processo telematico e che si ripropongono anche sull'IA

Il ricorso all'i.a. nel giudiziario potrà, in particolare, muoversi nel quadro delle regole che hanno governato il processo di digitalizzazione che ha interessato anche l'amministrazione della giustizia e di cui la disciplina di protezione dati ha rappresentato un tassello importante. Se ne è avuta dimostrazione, tra l'altro, rispetto alla valorizzazione, operata tanto dalla riforma

Cartabia per la giustizia ordinaria, quanto dal PNRR, delle risorse digitali in ambito giurisdizionale, ad esempio con la costituzione di una serie di sistemi telematici funzionali alla giurisdizione e la piena realizzazione del processo telematico.

Rispetto a questa riforma il Garante, nel suo **parere del 2021**, evidenziava l'esigenza di una migliore definizione delle linee di responsabilità rispetto al trattamento dei dati e di un rafforzamento (con periodico aggiornamento) delle misure di sicurezza da adottare.

Questo parere anticipava, dunque, due delle grandi questioni che la digitalizzazione pone (e, *a fortiori*, l'uso dell'i.a. porrà) soprattutto nel contesto processuale: **la responsabilità e la sicurezza.**

La corretta definizione dell'architettura del trattamento e, quindi, delle linee di responsabilità nella gestione dei dati, è, infatti, indispensabile per la corretta imputazione, a ciascun attore istituzionale, del segmento del trattamento che effettivamente gli compete, tanto più in relazione all'uso di sistemi di i.a..

Questo aspetto può, naturalmente, rivelarsi (e spesso si è rivelato) particolarmente complesso per quanto attiene alla demarcazione delle attribuzioni tra Ministero e uffici giudiziari (o corti di giustizia tributarie), nella misura in cui la centralizzazione dei sistemi informativi attrae la competenza verso il primo quantomeno per la gestione delle piattaforme a fronte, tuttavia, della titolarità dei secondi rispetto ai trattamenti correlati all'ambito processuale, anche in ragione del carattere "diffuso" del potere giudiziario e delle garanzie di autonomia e indipendenza costituzionalmente riconosciute alla magistratura.

Così, ad esempio, mentre dei trattamenti svolti sui sistemi informativi centrali (si pensi al SIGIT, sistema informativa della giustizia tributaria) è generalmente titolare il dicastero, del trattamento realizzato, anche su dati raccolti mediante questi portali, ma nell'ambito del singolo procedimento, è titolare l'ufficio giudiziario. Si ha, dunque, una duplicità di ruoli e di soggetti che assumono responsabilità diverse, ma indubbiamente coordinate, rispetto ai trattamenti e ai loro segmenti. Analoga articolazione si ha rispetto ai trattamenti disciplinati dal Regolamento 2844/23 Ue sulla digitalizzazione della cooperazione giudiziaria, il cui art. 14 imputa, ad esempio, alla Commissione la titolarità di quelli realizzati mediante il punto di accesso elettronico europeo e alle autorità nazionali competenti la titolarità dei trattamenti dei dati inviati o ricevuti tramite il sistema informatico decentrato.

Si tratta di esempi utili a comprendere come la pluralità di sistemi informativi, il parallelismo delle competenze funzionali e, per altro verso, l'articolazione del flusso dei dati in segmenti diversi si rifletta in un'architettura del trattamento giocata su forme diverse, che prevedono secondo i casi titolarità autonome, contitolarità o relazioni tra titolare e responsabile e alle quali corrispondono, specularmente, responsabilità diverse. E se questa complessità è, ormai, molto frequente soprattutto nelle pubbliche amministrazioni, i cui procedimenti implicano trattamenti di dati personali dalle filiere articolate con segmenti talora autonomi, nel settore giudiziario essa riflette (e tanto più rifletterà con l'i.a.) anche i particolari valori e assetti costituzionali sottesi, quali in primis l'autonomia e indipendenza della magistratura.

Con riferimento al secondo aspetto, va ricordato che ogni ipotesi di digitalizzazione e, a fortiori, di uso di sistemi di i.a., comporta rischi in termini di sicurezza informatica e cibernetica. L'esposizione al mezzo telematico o, comunque, alla potenza algoritmica comporta, infatti, delle vulnerabilità da cui i dati e i sistemi che li ospitano vanno protetti, per evitare *data* o *security breach* e, più in generale, per la salvaguardia non solo della privacy dei soggetti coinvolti, ma anche della stessa efficienza dell'amministrazione della giustizia. È significativo che, ancora una volta il Regolamento europeo sulla digitalizzazione nell'ambito della cooperazione giudiziaria qualifichi la sicurezza dei sistemi informatici utilizzati (oltre alla loro interoperabilità) quale requisito necessario per gli scambi informativi previsti (cfr., in particolare, art.3, pp.1 e 4). La sicurezza, integrità e attendibilità dei flussi documentali e l'identificazione dei partecipanti alla comunicazione sono considerati, peraltro, parametri valutativi dell'adeguatezza dei canali telematici utilizzati (C19).

Questo aspetto (*che peraltro riflette l'esigenza di conformità al principio di cui all'art. 5, p.1, lett. f) del Reg. Ue 2016/679, infra: GDPR nonché all'art. 3, c.1, lett.f) d.lgs. 51 del 2018*) è centrale nei pareri resi dal Garante sui vari provvedimenti, normativi o non, che hanno disciplinato la telematizzazione di alcuni flussi informativi o la costituzione di nuovi sistemi digitali, con l'esigenza di garantire misure tecniche e organizzative realmente adeguate al grado di rischio connesso al trattamento (artt. 32 GDPR; 25 d.lgs. 51 del 2018).

È comune, ad esempio, la necessità della previsione di accessi selettivi ai dati da parte dei soli soggetti legittimati in ragione della funzione svolta, di tracciabilità delle operazioni effettuate per ricostruirne poi le dinamiche

in caso di accessi illeciti, di procedure affidabili per la risoluzione di eventi critici come i *data breach* o i "*disaster*" per i quali approntare sistemi di "*recovery*" efficienti e, ovviamente, di presidi essenziali quali, ad esempio, la crittografia.

Anche la proporzionalità della raccolta informativa (che corrisponde ai principi di minimizzazione, limitazione della finalità e della conservazione di cui agli artt. 5 GDPR e 3 d.lgs. 51 del 2018 e che è oggetto di rilievi frequenti del Garante) contribuisce alla garanzia di maggiore sicurezza del trattamento, nella misura in cui riduce la superficie esposta a potenziali attacchi.

Come per gli altri settori della giustizia, dunque, la disciplina privacy può offrire presidi importanti per un uso corretto e sostenibile dell'i.a., volto a promuovere l'efficienza dell'amministrazione della giustizia, le garanzie difensive, l'indipendenza, autonomia e soggezione soltanto alla legge di tutte le magistrature. È auspicabile che queste innovazioni avvengano nel quadro di un progetto organico di riforma e non sulla base di scelte contingenti, come invece avvenuto per la digitalizzazione.

In ambito tributario può probabilmente trattarsi di un ausilio significativo almeno in fase istruttoria, con i limiti su indicati e con le garanzie che, comunque, assicura la disciplina di protezione dati rispetto a ogni decisione algoritmica che coinvolga dati personali. Si tratta di presidi importanti, come la necessaria previsione normativa del ricorso a processi decisionali algoritmici, di garanzie adeguate tra le quali il diritto a ottenere l'intervento umano e maggiore cautela laddove siano utilizzati dati "sensibili". Si tratta di principi complessivamente capaci di delineare uno statuto (etico e) giuridico essenziale per l'utilizzo sostenibile dell'i.a. anche nel contesto della giurisdizione tributaria, sfruttandone le potenzialità senza tuttavia rischi inaccettabili per i diritti e le garanzie individuali.

Come per le politiche fiscali, così anche per le loro eventuali implicazioni contenziose (e, dunque, per la giustizia tributaria), protezione dati e i.a., tutt'altro che antitetiche sono, semmai, **sinergiche. E** devono tanto più coniugarsi se si vorrà rendere l'innovazione, anche in questo campo, strumento di promozione dei diritti e delle libertà, anche nell'ottica di quell'equità fiscale che rappresenta una delle più significative "promesse" della nostra Costituzione.

Carmelo Fontana

AUTOMAZIONE GIUDIZIARIA E HUMAN OVERSIGHT: UN EQUILIBRIO POSSIBILE?*

Speravo per voi di essere l'ultimo, ma invece sono il penultimo.

Sarò breve – poche cartucce, le sparo tutte subito, così non andiamo più lunghi del necessario. Innanzitutto, vorrei ringraziare gli organizzatori, in particolare il mio amico Alfonso Bonafede.

Passo ora a una distinzione che considero fondamentale – e che intendo usare come provocazione – tra attività decisionali, attività strumentali e attività preparatorie. In questa fase, in cui ci stiamo confrontando con il problema, tale distinzione può apparire artificiosa e arbitraria, e potrebbe perdere di rilevanza man mano che andremo avanti.

È importante ricordare che il Regolamento Europeo – come sottolineava anche il professor Mastroianni – stabilisce che l'utilizzo dell'intelligenza artificiale nell'attività giurisdizionale non è da considerarsi, a priori, un'attività proibita per via di un rischio inaccettabile. Tuttavia, in certi ambiti essa viene definita ad alto rischio, il che significa che deve essere condotta nel rispetto di rigorosi requisiti di trasparenza, accountability, prevedibilità ed explainability, con l'eventuale notifica alle autorità competenti. In sostanza, non esiste un divieto assoluto, ma un approccio che richiede contrappesi e controlli.

Il quadro normativo si complica ulteriormente se si considera il rapporto con altre discipline, come quello espresso dal disegno di legge italiano sull'intelligenza artificiale. Da un lato, abbiamo una fonte comunitaria: il regolamento, che nei suoi considerando e allegati ammette l'uso dell'IA a condizione che vengano adottati i necessari contrappesi; dall'altro, la disciplina italiana, che impone obblighi di maggiore trasparenza e, in alcuni casi, vieta specifiche applicazioni. In pratica, da un lato si adotta un approccio verticale sul settore, e dall'altro un approccio orizzontale sui livelli di rischio, e spetta all'interprete coniugare entrambe le prospettive.

Come si diceva questa mattina, il disegno di legge ha cercato di fissare dei principi, richiamando la "riserva di umanità" nell'ambito dell'attività giurisdizionale. Personalmente, non mi convince l'idea di vietare l'uso dell'intel-

ligenza artificiale per certe attività; la soluzione migliore, a mio avviso, è favorire una profonda comprensione del funzionamento di questi sistemi. Ciò implica introdurre requisiti di *human oversight* che permettano, inizialmente su scala ridotta e in fase di test, di valutare con attenzione l'output generato, per poi estendere l'uso su ampia scala, sempre preservando l'autonomia decisionale dell'ente.

È vero che, all'inizio, il controllo diretto sugli output – nei primi 20-30 casi – può garantire fiducia nell'IA, ma se ci si abitua a considerare sempre l'output come affidabile, nei successivi 50-80 casi si rischia di perdere l'atteggiamento critico. Non è dunque necessario vietare l'attività, ma è fondamentale che chi la utilizza per funzioni critiche sia consapevole di come l'interazione con la macchina possa influenzare la percezione dei risultati. Questo rappresenta un esercizio di consapevolezza psicologica che, nel tempo, diventerà una competenza essenziale: saper interpretare le norme, interagire con le tecnologie, applicare il pensiero critico e difendersi dai bias.

A questo proposito, va menzionato l'automation bias – talvolta definito "psycho fancy bias" – che riguarda la tendenza degli algoritmi a gratificarci durante l'interazione. Infatti, l'algoritmo è progettato per incentivare l'utente (ad esempio, richiedendo un "pollice in alto" o in basso) e, nel farlo, può orientarsi verso output che rispecchino le preferenze dell'utente anziché produrre conclusioni puramente oggettive e statisticamente affidabili. Questo meccanismo, influenzando la nostra interazione, rappresenta un ulteriore bias dal quale occorre sapersi difendere.

Avevo preparato alcuni riferimenti e linee guida – come già accennato dalla collega del Consiglio Nazionale Forense – poiché numerose iniziative internazionali (quali quelle del G7, della Corte di Giustizia Europea, della CEDU) offrono spunti interessanti. In particolare, il lavoro svolto dal California Bar e dall'Ordine degli Avvocati di New York, che hanno elaborato una lista di obblighi deontologici relativi all'uso della tecnologia (nella promozione, pubblicità, trasparenza, confidenzialità e gestione dei fondi), potrebbe essere d'ispirazione anche per noi. Ritengo infatti che, qualora si scelga di utilizzare una banca dati digitale con accesso limitato per ragioni economiche, sia imprescindibile garantire un servizio in linea con le aspettative del cliente e con gli standard del mercato.

Se, in futuro, la maggior parte dei colleghi – sia a livello nazionale che internazionale – adottasse l'intelligenza artificiale per fornire un servizio di qualità superiore, rifiutarne l'uso sulla base di interpretazioni normative po-

trebbe configurarsi come una violazione degli obblighi di dirigenza professionale. Vi lancio, dunque, una provocazione: immaginate di entrare in un aeroplano e, invece di trovare il pilota con il radar, le mappe e gli strumenti di navigazione, cosa fareste?

Infine, ricordo una provocazione di Richard Suskin, un professore scozzese che ho incontrato una volta e che, con tono simile a quello di Sean Connery, sosteneva: "Justice is overrated" (la giustizia è sopravvalutata). Quando gli chiederei il perché, mi rimanerei interdetto, poiché esistono concetti fondamentali – come la verità processuale, la verità giuridica e l'errore giudiziale – che testimoniano la complessità del nostro sistema.

Carolina Lussana

GIUSTIZIA TRIBUTARIA DIGITALE: EFFICIENZA SENZA PERDERE L'UMANO*

Grazie per aver voluto partecipare al panel sull'Intelligenza Artificiale organizzato dal Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria.

Come ho avuto modo di ricordare questa mattina, siamo in un periodo di cambiamenti epocali in cui la digitalizzazione e l'automazione progressivamente ridisegnano il funzionamento delle nostre Corti. Il processo tributario telematico, dopo un avvio quanto mai difficoltoso, è adesso una realtà consolidata nella giustizia tributaria italiana, consentendoci di rendere le procedure più snelle, più rapide e più accessibili per il cittadino contribuente.

Il passo successivo, che oggi vogliamo esplorare, è l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale, uno strumento che promette di rivoluzionare ulteriormente il nostro lavoro, offrendo enormi opportunità per migliorare l'efficienza del sistema giudiziario. In primo luogo, l'IA può aiutare a ridurre i tempi di gestione dei procedimenti, consentendo l'elaborazione rapida di dati complessi e agevolando così i giudici. Pensiamo, per esempio, alla possibilità di automatizzare alcune fasi ripetitive del processo, come l'analisi preliminare di contenziosi standardizzati.

Inoltre, strumenti di IA avanzati possono supportare i giudici nell'analisi dei precedenti giurisprudenziali, permettendo di individuare in modo più preciso sentenze rilevanti e garantire così una maggiore uniformità e coerenza nelle decisioni. Ciò non solo velocizza le operazioni, ma può anche migliorare la qualità delle decisioni stesse, offrendo una gamma di opzioni più informata e accurata, sempre però tenendo ben presente che nel nostro ordinamento giudiziario non vige il common law.

L'IA, ancor prima della fase del contenzioso, può poi contribuire a potenziare l'attività di prevenzione delle frodi fiscali, grazie alla sua capacità di analizzare grandi quantità di dati in tempi brevi, individuando comportamenti sospetti o potenziali aree di evasione, e facilitando in tal modo un intervento tempestivo degli organi di vigilanza.

L'accesso alla giustizia è un altro aspetto in cui l'IA può fare la differenza. Attraverso l'automazione di alcuni passaggi e l'ottimizzazione dei flus-

si di lavoro, è possibile ridurre i costi legati al contenzioso, rendendo più accessibili i processi ai cittadini e alle piccole imprese. Un aspetto da non sottovalutare, soprattutto in un contesto come quello tributario dove spesso sono coinvolti contribuenti di diversa estrazione socioeconomica. Tuttavia, insieme alle opportunità, dobbiamo essere ben consapevoli dei rischi che l'utilizzo dell'intelligenza artificiale può comportare per il nostro sistema giudiziario. Uno dei più rilevanti è rappresentato dai bias algoritmici: gli algoritmi di IA si basano su dati storici che, se non accuratamente selezionati e depurati, possono perpetuare pregiudizi o errori sistemici presenti nelle decisioni passate, compromettendo l'imparzialità e l'equità del processo.

Per ridurre tali rischi è fondamentale agire su più livelli. Innanzitutto, è necessario garantire che i dati utilizzati per addestrare gli algoritmi siano privi di distorsioni preesistenti, rappresentando in modo equo tutte le categorie sociali ed economiche coinvolte (la scelta e la preparazione dei dati devono essere oggetto di costante monitoraggio da parte di esperti tecnici e giuridici).

In secondo luogo, occorre promuovere la trasparenza degli algoritmi stessi. Il processo decisionale dell'IA deve essere comprensibile e verificabile: ogni passaggio che porta a una determinata decisione deve poter essere tracciato per garantire che non ci siano discriminazioni implicite o decisioni automatizzate poco chiare. Questa trasparenza è essenziale per la fiducia dei cittadini e per la legittimità delle decisioni prese.

L'equità fiscale e la protezione dei dati non devono essere in conflitto in quanto è necessario garantire che le decisioni prese con il supporto dell'IA siano sempre trasparenti e rispettose dei diritti dei cittadini.

È infine fondamentale mantenere un equilibrio tra l'uso dell'IA e il controllo umano: l'intelligenza artificiale deve essere uno strumento di supporto, non una sostituzione del giudizio umano. Ogni decisione finale deve restare saldamente in mano al giudice che ha la responsabilità di applicare il diritto con sensibilità ed esperienza.

Non dobbiamo poi dimenticare il tema della protezione dei dati personali. La giustizia tributaria tratta informazioni estremamente sensibili, e l'uso dell'intelligenza artificiale comporta inevitabilmente la raccolta, l'elaborazione e l'archiviazione di grandi quantità di dati. Ogni innovazione in questo campo si deve accompagnare da rigorose misure di sicurezza per proteggere la privacy dei contribuenti e prevenire abusi o accessi non autorizzati. Abbiamo tutti ben presente lo scandalo dei dossieraggi illegali che ha

investito in questi mesi la Direziona nazionale antimafia dove le banche dati delle Agenzie fiscali sono state oggetto di ripetute violazioni.

Il Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria è impegnato in prima linea per promuovere un uso dell'IA che rispetti i diritti dei cittadini e renda la giustizia non solo più efficiente, ma anche più giusta.

In Cina, come ho ricordato questa mattina, ci sono già 17mila sentenze emesse con l'intelligenza artificiale. Il loro numero è però destinato ad aumentare in maniera esponenziale in considerazione degli enormi investimenti realizzati da Pechino. Ecco, io non vorrei mai in futuro dovermi confrontare con una giustizia alla cinese. La componente umana è e dovrà sempre essere irrinunciabile.

Mi accingo a concludere.

Le tecnologie digitali, e in particolare l'intelligenza artificiale, rappresentano una straordinaria opportunità per modernizzare il nostro sistema di giustizia tributaria. Tuttavia, dobbiamo affrontare questa sfida con un approccio equilibrato e consapevole, attento ai rischi e guidato da principi etici e giuridici ben saldi. Solo così potremo garantire una giustizia che sia al tempo stesso moderna, efficiente e rispettosa dei diritti fondamentali.

La tecnologia deve e dovrà essere sempre al servizio della giustizia, mai al contrario.

Grazie a tutti.

Tammaro Maiello

GIUSTIZIA TRIBUTARIA E GIUSTIZIA PREDITTIVA SONO COMPATIBILI?[2]

ITA: Il documento esamina l'impatto dell'intelligenza artificiale (IA) e della giustizia predittiva nel contesto giuridico, con un focus sul settore tributario italiano. Attraverso l'analisi di algoritmi e big data, viene esplorata la possibilità di prevedere l'esito di procedimenti legali e le implicazioni etiche e giuridiche derivanti. Particolare attenzione è dedicata al progetto PRODIGIT, volto alla digitalizzazione e all'adozione dell'IA nella giustizia tributaria, per migliorare l'efficienza e l'accessibilità del sistema. Sebbene l'IA prometta maggiore prevedibilità e uniformità, emergono criticità legate alla trasparenza degli algoritmi, al rischio di bias e alla necessità di preservare l'autonomia decisionale dei giudici umani. Il documento sottolinea la necessità di un quadro etico e normativo chiaro, affinché l'IA sia uno strumento servente e non sostitutivo nella giustizia.

ENG: The document explores the impact of artificial intelligence (AI) and predictive justice on the legal system, with a focus on the Italian tax sector. It examines the use of algorithms and big data to forecast legal outcomes and the associated ethical and legal implications. Special attention is given to the PRODIGIT project, aimed at digitizing and integrating AI into tax justice to enhance system efficiency and accessibility. While AI offers the promise of greater predictability and uniformity, challenges arise regarding algorithm transparency, the risk of bias, and the need to preserve the autonomy of human judges. The document emphasizes the necessity of a clear ethical and regulatory framework to ensure that AI serves as a supportive tool, rather than a substitute, in the judicial process

1. Premesse

Nel 2024 non si parla d'altro se non dell'Intelligenza Artificiale (IA) o *Artificial Intelligence* (AI) che porterà a stravolgere le normali attività della nostra vita quotidiana, compresa quella del giudice.

[2] Presidente di sezione della Corte dei conti nonché Presidente della Commissione informatica del Consiglio di Presidenza della Giustizia tributaria con tale contributo sintetizza i contenuti dell'intervento svolto in occasione del convegno inframagistrature su "*La Giustizia moderna alla luce dei regolamenti adottati dall'UE nel decennio digitale*", tenutosi a Capri il 4 e 5 ottobre 2024.

Le contrastanti opinioni - tra chi enfatizza i vantaggi e chi ne avversa la realizzazione temendo l'asservimento dell'uomo alla macchina con ricadute negative sull'occupazione nel mondo del lavoro – non considerano che l'IA sta generando un progresso inarrestabile, destinato a modificare profondamente le nostre abitudini professionali, sociali, relazionali.

2. La robotica e l'intelligenza artificiale

Molti confondono la robotica con l'intelligenza artificiale (IA); in realtà, pur facendo parte della scienza informatica, sono discipline completamente diverse.

La robotica è una scienza che si occupa della progettazione, costruzione e utilizzo di robot. I robot sono tenuti ad osservare le tre leggi ideate dallo scrittore di fantascienza Isaac Asimov richiamate nel racconto *"Runaround"* (1942):

1. *Un robot non può recare danno a un essere umano né, tramite l'inazione, permettere che un essere umano subisca un danno.*
2. *Un robot deve obbedire agli ordini impartiti dagli esseri umani, purché tali ordini non contravvengano alla Prima Legge.*
3. *Un robot deve proteggere la propria esistenza, purché questa autodifesa non contrasti con la Prima o la Seconda Legge.*

A queste, Asimov aggiunse successivamente la Legge Zero, che precede e sovrasta le altre tre:

"un robot non può recare danno all'umanità né, tramite l'inazione, permettere che l'umanità subisca un danno".

Queste tre leggi stabiliscono un ordine di priorità etiche per i robot:

- la sicurezza umana;
- l'obbedienza agli ordini umani;
- l'autoconservazione del robot.

per prevenire una deriva dispotica dei robot, e quindi evitare una possibile minaccia per l'umanità.

L'Intelligenza Artificiale studia lo sviluppo di sistemi hardware e software dotati di specifiche capacità tipiche dell'essere umano, tra cui l'interazione con l'ambiente circostante, l'apprendimento, l'adattamento, il ragionamento e la pianificazione.

Proprio perché fortemente complementari, spesso le due discipline vengono confuse, ma in realtà, le differenze sono nette:

- **la robotica** si concentra sullo sviluppo delle parti meccaniche e dell'automazione di un robot;
- **l'intelligenza artificiale** mira sviluppare macchine che possiedono una forma di intelligenza paragonabile a quella umana, in grado di comprendere, apprendere e risolvere una vasta gamma di problemi.

3. Le origini dell'intelligenza artificiale

La genesi dell'Intelligenza Artificiale (IA) si fa risalire al 1943, anno in cui **Warren McCulloch** e **Walter Pitt** concepirono una delle prime reti neurali, ossia dei modelli matematici volti a emulare le funzioni neuronali del cervello umano per affrontare problematiche varie.

Tuttavia, è solo a partire dalla fine degli anni '50 che l'interesse per l'IA si sviluppa con **Alan Turing**, assertore dell'idea che i computer possono emulare il comportamento umano.

Nel 1956 per la prima volta si parla di Intelligenza Artificiale durante un convegno in America in cui furono presentati alcuni programmi in grado di effettuare ragionamenti logici ad es. il programma Logic Theorist, sviluppato da due ricercatori informatici, Allen Newell e Herbert Simon.

Durante la **seconda metà degli anni sessanta**, divenne evidente che quanto realizzato nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale non era più sufficiente alle nuove necessità, ma occorreva ricercare soluzioni a problematiche più vicine alla realtà ed alle esigenze dell'uomo.

Negli anni '80 il primo sistema di Intelligenza Artificiale fu utilizzato per scopi commerciali e la ricerca sull'Intelligenza Artificiale allargò i propri ambiti geografici, dagli Stati Uniti, al Giappone e all'Europa.

L'Intelligenza Artificiale prevede l'utilizzo di un algoritmo per l'apprendimento con reti neurali,

Negli anni '90 ci fu un'accelerazione della ricerca con l'avvento **delle GPU** (*Graphics Processing Unit*), chip di elaborazione grafica più veloci delle CPU tradizionali, che furono utilizzati prima nei videogiochi, e poi nell'IA riducendo i tempi di elaborazioni ed esame dei dati anche quelli più complessi.

4. Cosa è l'intelligenza artificiale?

L'IA è una **disciplina della scienza informatica**, incentrata sulla creazione di sistemi hardware e software **capaci di emulare funzioni caratteristiche dell'intelligenza umana**, operando autonomamente per raggiungere obiettivi specifici e prendere decisioni precedentemente delegate agli umani.

Servendosi di algoritmi e regole, i programmi di IA analizzano ampie serie di dati per identificare schemi per generare modelli decisionali.

L'intelligenza artificiale non è una singola tecnologia, ma un insieme eterogeneo di tecnologie e metodologie per migliorare l'intelligenza delle macchine.

A differenza dei programmi informatici tradizionali, che si affidano direttamente alla codifica manuale da parte degli sviluppatori, i sistemi di Intelligenza Artificiale utilizzano **metodologie di apprendimento automatico**.

5. Le diverse categorie dell'intelligenza artificiale

Nell'ambito dei sistemi di Intelligenza Artificiale (IA) o *Artificial Intelligence* (AI) si individuano cinque categorie:

1. **IA conversazionali**:
   chatbot e assistenti virtuali progettati per imitare le conversazioni umane usando il linguaggio naturale;
2. **IA predittiva**:
   attraverso l'analisi di dati presenti e l'esame di tendenze storiche, supportato da algoritmi di IA e apprendimento automatico, è in grado di prevedere futuri sviluppi o accadimenti.
3. **IA generativa**:
   permette di creare contenuti come testi, immagini, video o perfino codici sorgente, partendo da istruzioni iniziali semplici e semplificando notevolmente la produzione di contenuti digitali e software.
4. **IA autonoma**:
   comprende sistemi che operano completamente indipendenti da qualsiasi interazione o comando umano, senza la necessità di essere sorvegliati.
5. **Artificial General Intelligence (AGI)**:
   descrive il confine avanzato della ricerca in IA, con l'utilizzo di un software in grado di imparare ed eseguire compiti di varia complessità in modo autonomo, avvicinandosi alle capacità di un essere umano.

6. Come funziona l'intelligenza artificiale

I sistemi di intelligenza artificiale elaborano grandi quantità di dati mediante algoritmi per trovare modelli per comprendere e replicare l'intelligenza umana.

Per farlo, un sistema IA deve essere sviluppato sulla base di tre abilità cognitive principali:

- **Apprendimento:** un programma in grado di raccogliere informazioni che sono trasformate in algoritmi;
- **Ragionamento:** impostati gli algoritmi, l'AI deve selezionare quello giusto per i diversi scenari;
- **Autocorrezione:** gli algoritmi devono essere aggiornati per produrre un risultato sempre più accurato.

Il vantaggio principale dell'utilizzo dell'IA è che questi sistemi possono potenzialmente completare e migliorare le attività degli uomini in temini di efficienza, di economicità, e rapidità e con una probabilità di errore molto più bassa.

7. I diversi campi dell'intelligenza artificiale

L'IA racchiude un'ampia gamma di campi e tecniche specializzate quali:

- Machine learning
- Deep learning
- Reti neurali
- Natural Language processing
- Computer vision
- Ragionamento e risoluzione dei problemi
- Percezione
- Cognitive computing

MACHINE LEARNING (ML)

Cuore e anima dell'intelligenza artificiale è **l'apprendimento automatico** o ML (dall'inglese *Machine Learning*), che consiste nella capacità delle macchine di apprendere da sole e di migliorare le prestazioni nel tempo senza bisogno dell'intervento umano, utilizzando i dati come base per l'apprendimento.

Il fine è *"addestrare"* il software, per imparare a svolgere compiti o attività in maniera indipendente attraverso la correzione degli errori.

Attraverso specifici algoritmi, si **migliora il comportamento della macchina** (inteso come capacità di agire e prendere decisioni) che così imparare tramite l'esperienza acquisita.

Tramite l'**apprendimento automatico** *(machine learning),* la macchina è in grado di imparare a svolgere una determinata azione anche se tale azione non è mai stata programmata tra le azioni possibili.

A seconda delle richieste di apprendimento rivolte all'elaboratore il **machine learning** si distingue in:

1) **apprendimento supervisionato;**
2) **apprendimento non supervisionato**
3) **apprendimento per rinforzo**.

Nell'**apprendimento supervisionato**, sono forniti alla macchina degli **esempi di obiettivi da raggiungere**, mostrando le relazioni tra input, output, e risultato.

Nell' **apprendimento non supervisionato**, la macchina dovrà essere in grado di **effettuare scelte senza essere stato prima *'educato'* alle differenti possibilità di output** a seconda degli input selezionati.

Infine, nell' **apprendimento per rinforzo** le macchine si trovano ad avere un'**interazione con un ambiente nel quale le caratteristiche sono variabili**. Si tratta di un ambiente dinamico, all'interno del quale la macchina dovrà muoversi per portare a termine un obiettivo non avendo nessun tipo di indicazione.

DEEP LEARNING (DL)

Una sottocategoria del ML, l'apprendimento approfondito o DL (Deep Learning), utilizza **reti neurali multistrato per analizzare i dati ed eseguire compiti complessi**. Mentre il ML è più ampio e si riferisce alle tecniche che permettono alle macchine di imparare da sole, **il DL è un approccio specifico all'interno dell'apprendimento automatico che sfrutta le reti neurali** per completare attività simili a quelle umane (come vedere, scrivere o creare arte etc.).

RETI NEURALI

Le **reti neurali**, note anche come reti neurali artificiali o ANN (dall'inglese Artificial Neural Networks), **sono una componente del DL che imita**

la funzionalità di elaborazione dei dati del cervello umano. Una rete neurale è costituita da più strati di neuroni artificiali (chiamati *"nodi"*), che vengono utilizzati per elaborare tutti i dati.

L'apprendimento automatico è stato reso possibile dallo sviluppo delle reti neurali artificiali, ossia un particolare modello matematico che, ispirandosi ai neuroni e alle reti neurali umane, punta alla soluzione dei diversi problemi a seconda delle possibilità di conoscere gli input e i risultati ottenuti a seconda delle scelte effettuate.

Collegato alle reti neurali è **la Teoria delle Decisioni** basata su un **albero di decisione**, che permette di valutare per ogni azione/decisione le possibili conseguenze prendendo alla fine la decisione più conveniente.

Un albero di decisione si basa su modelli predittivi a partire da una serie di informazioni iniziali e dati di partenza.

Tali dati possono poi essere suddivisi in maniera tale da definire sia la struttura, il tipo di previsioni possibili, e l'accuratezza delle stesse.

NATURAL LANGUAGE PROCESSING (NLP)

L'elaborazione del linguaggio naturale o NLP (Natural Language Processing), è una branca dell'intelligenza artificiale che consente alle macchine di comprendere, elaborare e imitare il linguaggio umano (ad es. gli assistenti vocali come Alexa di Amazon e l'Assistente di Google etc.).

COMPUTER VISION

La visione artificiale o CV (Computer Vision) interpreta dati visivi come foto e video per prendere decisioni.

RAGIONAMENTO E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

I sistemi di intelligenza artificiale simulano il ragionamento umano per risolvere i problemi.

PERCEZIONE

La percezione è una funzione dell'AI basata sull'interpretazione. I sistemi di intelligenza artificiale si avvalgono di sensori per percepire il mondo reale e comunicare all'uomo informazioni e intuizioni.

I dispositivi dell'auto che segnalano un pericolo (collisione con un veicolo o colpo di sonno del conducente).

COGNITIVE COMPUTING (CC)

L'informatica cognitiva o CC (Cognitive Computing) è la versione intellettuale dell'AI. Imita i processi di pensiero umano utilizzando algoritmi e dati, prendendo decisioni, facendo previsioni e fornendo approfondimenti.

8. L'uso dell' intelligenza artificiale

L'Intelligenza Artificiale è già usata nella vita quotidiana e nel mondo del lavoro: auto **senza conducente, assistenti vocali** come *Siri* di Apple o *Alexa* di Google etc.

L'Intelligenza Artificiale è sempre più utilizzata nei seguenti settori:

LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE: per gli accertamenti fiscali, per la gestione degli iscritti degli enti previdenziali etc.

Per prevenire il dissesto finanziario degli enti locali, la Corte dei conti - superando l'attuale modello algoritmico basato su indicatori e soglie - ha elaborato un modello predittivo con elevata affidabilità 95% su machine learning in grado di individuare situazioni di crisi prima che l'ente vada in predissesto o in dissesto.

L'ASSISTENZA SANITARIA: per la diagnosi di malattie, l'elaborazione di immagini mediche e la gestione delle cartelle cliniche;

L'AUTOMOTIVE: per la guida autonoma dei veicoli, la prevenzione degli incidenti e la gestione del traffico.

LA FINANZA: per l'analisi dei dati finanziari, la gestione del rischio e la prevenzione delle frodi informatiche.

9. I problemi etici e giuridici dell' uso dell'iintelligenza artificiale

Pur in presenza di indubbi vantaggi l'Intelligenza Artificiale è divisiva per i pericoli e i rischi che essa può generare sulla:

- **TRASFORMAZIONE SOCIALE:**
  L'IA ha il potenziale per trasformare la società in modo profondo e significativo, sollevando importanti questioni etiche e giuridiche.
- **PRIVACY DEI DATI:**
  L'IA richiede grandi quantità di dati per funzionare ma ciò implica forti preoccupazioni sulla privacy e sulla sicurezza dei dati personali degli utenti.

- **SICUREZZA:**
  L'IA può essere utilizzata per scopi illeciti, come il furto di informazioni sensibili o la manipolazione di sistemi critici, con problemi sulla sicurezza nazionale e sulla protezione dei dati sensibili.
- **DISCRIMINAZIONE:**
  L'IA può perpetuare la discriminazione di gruppi svantaggiati, come le minoranze etniche o le donne, se i dati utilizzati per addestrare i modelli contengono pregiudizi o stereotipi.
- **RESPONSABILITÀ:**
  l'IA può prendere decisioni autonome che hanno un impatto significativo sulla vita delle persone.

Ciò solleva preoccupazioni sulla responsabilità delle decisioni prese dall'IA e sulla possibilità di ricorso in caso di errori o danni.

10. L'algoritmo alla base dell'intelligenza artificiale

Fondamentale per l'utilizzo dei sistemi dell'Intelligenza Artificiale è la creazione e la gestione dell'**algoritmo.**

Il termine *"algoritmo"* deriva dal matematico arabo Mohammed Ibn Musa Al-Khwarizmi, autore di un testo di algebra del IX secolo d.C. sul sistema di numerazione indo-arabico.

L'algoritmo è la specificazione di una sequenza finita di operazioni (dette anche istruzioni) che partendo ad una premessa consente di risolvere tutti i quesiti di una stessa classe o di calcolare il risultato di un'espressione matematica.

10.1 Il primo algoritmo nella storia

Il primo algoritmo lo troviamo nel libro della Genesi:

la Creazione del mondo in cui tutte le fasi (i giorni) sono coordinate al risultato finale: creare il mondo.

1) *Il primo giorno, Dio creò la luce separandola dalle tenebre.*
2) *Il secondo giorno, separò le acque dal cielo, formando il firmamento.*
3) *Il terzo giorno, Dio separò le acque dalla terra ferma, creando i mari e le terre emerse.*
4) *Il quarto giorno, Dio creò il sole, la luna e le stelle per illuminare la Terra.*

5) *Il quinto giorno, popolò i mari e i cieli con pesci e uccelli.*
6) *Il sesto giorno creò gli animali terrestri e infine creò l'uomo a sua immagine e somiglianza.*
7) *Il settimo giorno Dio riposò, benedisse e santificò il giorno del riposo, istituendo il sabato come giorno sacro".*

11. L'algoretica nell'intelligenza artificale

L'importanza della creazione e della gestione dell'algoritmo è fondamentale per prevenire tutta una serie discriminazioni nei confronti di persone fisiche sulla base della razza o dell'origine etica, delle opinioni politiche, della religione o delle convinzioni personali, dell'appartenenza sindacale, dello status genetico, dello stato di salute e dell'orientamento sessuale.

Da qui la necessità di un forte controllo sulla creazione e gestione corretta degli algorismi per evitare che gli stessi presentano dei **bias** atti ad inficiarne la validità e legittimità del risultato finale prodotto dall'IA.

Per questo come ricordato da papa Francesco occorre rimettere al centro la dignità della persona in vista di una proposta etica condivisa. Nessuna innovazione è neutrale.

Affinché i programmi di intelligenza artificiale non siano dannosi occorre vigilare che, sia nella fase ideativa che applicativa non arrechino alcun danno all'essere umano: devono avere **un'ispirazione etica**.

La decisione etica, infatti, è quella che tiene conto non solo degli esiti di un'azione, ma anche dei valori in gioco e dei doveri che da questi valori derivano.

Da qui l'importanza della firma a Roma, nel 2020, della *Rome Call for AI Ethics* e che ha portato Papa Francesco a sostenere una forma di moderazione etica degli algoritmi e dei programmi di intelligenza artificiale che ha definito ***"algoretica"***.

12. L'intelligenza artificiale e il diritto

Anche nel mondo del diritto viene utilizzata l'Intelligenza Artificiale attraverso l'applicazione di tecniche informatiche e matematiche per rendere il diritto più comprensibile, gestibile, utile, accessibile e prevedibile.

Tuttavia, l'IA ha successo in quegli ambiti che richiedono schemi specifici, oppure regole e risposte ben precise e definite con *data driven* (ad es. *deep learning*), utilizzando modelli da cui estrarre informazioni utili dai dati a disposizione.

Altra questione è il problema della equità (*fairness)* dell'algoritmo.

L'algoritmo è considerato equo, se i suoi risultati non dipendono da specifiche variabili, specialmente da quelle considerate sensibili, come i tratti degli individui che non dovrebbero essere correlati al risultato (il genere, l'etnia, l'orientamento sessuale etc.)

13. La giustizia predittiva

La giustizia predittiva è uno dei temi più dibattuti nell'ambito dell'utilizzo dell'IA nel settore giudiziario.

Con l'utilizzo di specifici algoritmi e modelli matematici si prevede l'esito di un processo giudiziario, sulla base di dati storici e di variabili che possono influenzare la decisione finale.

Invero, il diritto nasce per attribuire certezza alle relazioni umane, tramite una complessa attribuzione di diritti e doveri.

L'art. 65 della legge sull'Ordinamento giudiziario, nell'indicare le attribuzioni della Corte Suprema di Cassazione, prevede che la Corte *"assicura l'esatta osservanza e l'uniforme interpretazione della legge, l'unità del diritto oggettivo nazionale, il rispetto dei limiti delle diverse giurisdizioni"*.

La funzione di nomofilachia della Cassazione assicura uniformità ed unità del diritto oggettivo nazionale, così confermando che il diritto è oggettivo, ovvero deve essere certo per permetterne il controllo.

Il giudice non può discostarsi dalla legge, interpretandola in modo arbitrario, perché violerebbe la legge sull'interpretazione (ex art. 12 preleggi) a cui è pienamente assoggettato ex art. 101 della Costituzione.

Alla luce dei principi sopra menzionati, la giustizia predittiva è essenzialmente la conseguenza della certezza del diritto.

Da qui la giustizia predittiva come mezzo per conciliare l'intelligenza artificiale con la certezza del diritto.

14. Definizione di giustizia predittiva

L'espressione *"giustizia predittiva"* è una non corretta traduzione dall'inglese *(predictive justice)* i cui programmi *"prevedono"* solo in termini di inferenza statistica, applicata ai testi giuridici esaminati e prodotti in passato.

Alla base della giustizia predittiva vi è, dunque, un funzionamento di tipo induttivo-probabilistico o, meglio, empirico-statistico, e non un ragionamento deduttivo-causale, come è quello tipico del giurista umano

I programmi di giustizia predittiva sono degli algoritmi di apprendimento automatico *(machine learning)* che utilizzano le tecniche dell'elaborazione del linguaggio naturale *(natural language processing)* e dell'apprendimento profondo *(deep learning)* per analizzare, tramite la ricerca testuale e la clusterizzazione dei megadati (grandi insieme di dati) norme, precedenti giurisprudenziali per costruire modelli statistici per plurimi obiettivi, utili al un giurista, tra i quali quello di prevedere anche il possibile esito di un giudizio.

14.1 Le classificazione della giustizia predittiva

La Giustizia predittiva viene classificata in:

- **giustizia predittiva sostitutiva;**
- **giustizia predittiva ausiliare;**

Nella giustizia sostitutiva tutta la decisione, non solo le sue parti tecniche, è delegata a un automa funzionante come una specie di scatola nera **(black box)** in cui da una parte si inseriscono i dati, dall'altra viene emessa la decisione, elaborata da un algoritmo tendenzialmente segreto, in quanto coperto da copyright (cfr. caso Loomis/Compas 2016).

Nella giustizia ausiliaria la macchina è al servizio del giudice cui fornisce tutta una serie di dati e precedenti ma la cui decisione finale è assunta sempre dall'uomo e non dalla macchina.

15. I progammi di giustizia predittiva

I programmi di giustizia predittiva, quali applicazioni dell'intelligenza artificiale al diritto, non sono fondati su alcuna logica giuridica ma si limitano a ricercare, tra la massa dei dati esaminati (*big data*), delle correlazioni di natura lessicale e di carattere quantitativo (*data-driven*).

Ne consegue gli algoritmi non possono rendere una decisione come la risultante della discrezionalità del giudice, dell'individuazione e dell'applicazione del diritto a una determinata fattispecie.

Tali algoritmi si limitano a trovare solo delle ricorrenze di carattere statistico da cui estrapolare delle regolarità sulle quali costruire un modello.

Di fronte all'incessante progredire dell'intelligenza artificiale anche nel mondo del diritto è necessario adottare in via preventiva, una serie di misure quali:

- **il controllo pubblico sugli algoritmi di giustizia predittiva** che dovrebbero essere *open source* o di proprietà pubblica o, quanto meno, certificati da un'autorità pubblica, previa verifica sul loro corretto funzionamento;
- **il controllo pubblico sulla qualità dei dati**, ossia sulle banche di dati di dottrina, giurisprudenza e di normativa utilizzate dagli algoritmi;
- **l'indicazione di regole di *explainability***, cioè di spiegazione delle logiche di funzionamento dell'algoritmo, anche in mancanza di una piena conoscenza della sua concreta operatività.

16. I principi dell'ente europeo per l'efficienza della giustizia (CEPEJ)

A tal fine l'ente europeo per l'efficienza della giustizia (CEPEJ) nel dicembre 2018 ha pubblicato una Carta sull'uso *"etico"* dell'intelligenza artificiale nel settore giustizia elaborando 5 principi chiave ai quali l'utilizzo dell'IA, compresi l'ideazione e realizzazione degli algoritmi dovrà attenersi:

1) **Principio del rispetto dei diritti fondamentali;**
2) **Principio di non discriminazione;**
3) **Principio di qualità e sicurezza;**
4) **Principio di trasparenza, imparzialità e correttezza;**

il termine trasparenza evoca la filosofia sottostante il free software e gli open source.

5) **Principio del *"under user control"***, pieno controllo da parte dell'utente.

17. La giustizia predittiva negli stati uniti

La giustizia predittiva è nata negli Stati Uniti *utilizzando* algoritmi di intelligenza artificiale per prevedere il comportamento dei criminali e determinare la loro probabilità di recidiva.

Negli Stati Uniti viene utilizzata per prendere decisioni riguardanti la libertà condizionale, la durata della pena, la concessione della cauzione e altre decisioni giudiziarie.

L'obiettivo della giustizia predittiva americana è quello di migliorare l'efficienza del sistema giudiziario e ridurre la criminalità.

Non a caso la giustizia predittiva è nata nello stesso ambiente di *common law* in cui s'è sviluppata la rivoluzione digitale, e prim'ancora la rivoluzione industriale.

Nelle corti degli Stati Uniti è abbastanza comune l'uso di algoritmi intelligenti di valutazione del rischio progettati per considerare i dettagli del profilo dell'imputato e restituire un punteggio di recidiva che stimi la probabilità che lui o lei possa reiterare un dato crimine se l'algoritmo ha appreso il proprio modello sulla base di dati tendenziosi , allora questi errori si ripresenteranno nei punteggi che l'algoritmo calcolerà per esempio incrementando la probabilità di recidiva per specifiche comunità etniche,

Negli Stati Uniti il primo caso di giustizia predittiva, posta in essere attraverso modelli matematici risale al 2016 quando la Corte Suprema del Wisconsin dichiarò la piena legittimità dell'utilizzo di algoritmi, finalizzati al calcolo della recidiva per un cittadino condannato per ricettazione e resistenza a pubblico ufficiale.

Nel caso Loomis, la Corte Suprema del Wisconsin addivenne al giudizio di condanna fondando le sue valutazioni (anche se non in via automatica) sugli esiti degli algoritmi di giustizia predittiva integrati nel software Compas.

18. La giustizia predittiva nei sistemi giuridici di Common Law e Civil Law

La differenza principale fra i due sistemi ordinamentali non si rinviene nel carattere rispettivamente obbligatorio o persuasivo del precedente, come sostengono i comparatisti.

- **NEGLI STATI DI COMMON LAW** la decisione giudiziale può prendersi anche sulla base d'un solo precedente – inclusa la precedente applicazione di una legge.
- **NEGLI STATI DI CIVIL LAW** la decisione va sempre motivata in base a una legge.

Ed ancora:

- ***i giudici di common law*:**
  sono vincolati al precedente, ragionano tipicamente **in modo induttivo**: partono da decisioni passate e cercano di ricavarne conseguenze per i casi futuri.
- ***i giudici di civil law*:**
  sono vincolati alla legge, ragionano tipicamente in **modo deduttivo**: cercano una norma in cui sussumere il caso oggetto della loro decisione, e da questa deducono la norma che risolve il caso.

19. La digitaliazzione del contenzioso tributario

La legge delega 9.8.2023, n. 111, di riforma fiscale prevede la **digitalizzazione dei procedimenti e dei processi in materia tributaria** mediante l'**utilizzazione** di **tecnologie** idonee con l'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale.

L'**innovazione** viene ad essere **estesa anche al contenzioso tributario** come si evince dall'obiettivo, previsto dall'art. 19 della legge, di **informatizzare la giustizia tributaria** (lett. c) e di garantire che le **sentenze tributarie** presenti nelle banche dati della giustizia tributaria siano **accessibili a tutti** (lett. i).

Dalla lettura della norma si evince l'introduzione in ambito tributario di **una giustizia predittiva**: il **contribuente** che vuole contestare l'atto impositivo può **verificare**, accedendo alla banca dati, la **probabilità di accoglimento del suo eventuale ricorso** partendo dagli esiti di un algoritmo costruito sulla base di una molteplicità di sentenze pregresse, oggetto di massime redatte secondo criteri standard.

A tal fine il progetto PRODIGIT, realizzato nell'ambito dei fondi del PNRR, è finalizzato alla creazione di un modello che possa migliorare e uniformare le sentenze attingendo alla digitalizzazione delle massime per pervenire alla formalizzazione dell'algoritmo e al suo costante aggiornamento.

L'innovazione tecnologica da tempo è stata usata ed in modo massiccio nella giustizia tributaria.

Infatti, dal:

- **2019:** il Processo Tributario Telematico è obbligatorio (SIGIT).
- **2022**: le sentenze tributarie native digitali al 30.6.24 sono il 96% tra I e II grado.
- **2024**: la Banca dati della Giustizia Tributaria è accessibile a tutti gli utenti e per i giudici dalla scrivania virtuale.

20. I dati del contenzioso tributario al 30 settembre 2024

Dall'esame del III rapporto trimestrale 2024 del Dipartimento della Giustizia Tributaria del Ministero dell'economia e delle finanze si evince che **nel periodo luglio – agosto e settembre 2024**, presso le Corti di giustizia tributaria (CGT) sono pervenuti **39.990 ricorsi** (31.430 in primo grado e 8.560 in appello) **in aumento del 29,93%,** rispetto a quanto registrato nell'analogo periodo del 2023:

- **+29,18% in primo grado;**
- **+32,75% in appello.**

Il loro valore complessivo, **pari a 5,2 miliardi di euro**, su base tendenziale è aumentato del:

- **9,65%** in primo grado;
- **15,62%** in appello.

Nel III trimestre 2024 sono state definite in totale **41.221 controversie** (**+18,21%** rispetto al terzo trimestre del 2023, corrispondente a **+6.350 controversie**), delle quali:

- **30.788 in primo grado** (+23,58% su base tendenziale);
- **10.433 in appello** (+4,78% su base tendenziale).

CORTI GT DI PRIMO GRADO, nel III trimestre 2024 la percentuale di giudizi sono:

- **47,84% favorevoli all'Ente impositore** per un valore complessivo di 1.017,61 mln di euro (ovvero il 37,80% del valore dei ricorsi definiti nel periodo);
- **29.34% favorevoli al contribuente** per un valore complessivo di 469,25 mln di euro (il 17,43% del valore dei ricorsi definiti nel periodo);
- **9,18% giudizi intermedi** per un valore complessivo di 741,24 mln di euro.

CGT DI SECONDO GRADO, nel III trimestre 2024 la percentuale di giudizi sono:

- **48,86% favorevoli all'Ente impositore** dei provvedimenti emessi (per un valore complessivo di 1.271,52 mln di euro pari al 59,86% del valore degli appelli definiti nel periodo);
- **28,04% favorevoli al Contribuente** (per un valore complessivo di 453,46 mln di euro, pari al 21,35% del valore degli appelli definiti nel periodo);

- **8,15% giudizi intermedi** per un valore complessivo di 175,51 mln di euro.

Le pendenze complessive, al 30 settembre 2024 si attestano a **268.281** unità, in diminuzione rispetto al 30 giugno 2024 (-1.231), ancor più accentuata rispetto al 30 settembre 2023 (-2.579).

UDIENZE DA REMOTO

Il **24,6% delle controversie trattate in udienza è discusso da remoto**, in aumento rispetto al secondo trimestre del 2024 (+24,1%) e al terzo trimestre del 2023 (+16,4%).

REDAZIONE SENTENZE DIGITALI

La redazione digitale delle sentenze, sia in primo grado che in appello, ha ormai raggiunto

la quasi totalità, rispettivamente il **97,96% e il 96,75%,** con tempi medi di deposito di circa 47 giorni in primo grado e 73 giorni in appello.

21. Andamento della giustizia tributaria in corte di cassazione

Quasi **il 50% dei giudizi pendenti in Cassazione** riguarda liti tributarie.

Nel 2025, si stima che oltre il 50% dei ricorsi sarà in ambito tributario in quanto con l'aumento del contenzioso nel terzo trimestre 2024, si prevedono su base annua tendenzialmente circa 13.000 nuovi ricorsi in Corte di cassazione partendo da 10.433 appelli definiti su 9 mesi al 30.9.2024.

Un sistema dove la sola Sezione Tributaria, con l'attuale trend, si occuperà di circa 2/3 dei giudizi complessivi della Corte di cassazione non è sostenibile.

Ripetuti tentativi di limitare l'accesso alla giustizia con l'invenzione di "filtri" in Cassazione o nuove forme di condono non hanno sortito gli effetti sperati

22. Le criticita' dell'attivita' della riscossione dei tributi

Il 27 febbraio 2024 presso la 6° Commissione Finanze e Tesoro del Senato, il direttore dell'Agenzia delle entrate ha comunicato che, al 31 dicembre 2023, il valore dei crediti affidati dai diversi enti creditori all'Agenzia della Riscossione dal 1° gennaio 2000, ammonta a circa 1.206,6 miliardi di euro ma per il:

- **40%, appare di difficile recuperabilità** per le condizioni soggettive del contribuente (soggetti interessati da procedure concorsuali, persone decedute e imprese cessate, soggetti che risultano nullatenenti);
- **8% dei crediti l'attività di riscossione è sospesa** per effetto di specifici provvedimenti;
- **52% dei crediti (pari a circa 623 miliardi di euro), l'81% si riferisce a contribuenti nei cui confronti sono state svolte azioni esecutive e/o cautelari**.

In conclusione, il magazzino residuo, su cui le azioni di recupero possono presumibilmente essere ancora efficaci, si riduce a 101,7 miliardi di euro.

Il D.lgs. n. 110/2024, del 29.7.2024 in materia di riforma della Riscossione, in vigore dall'8 agosto 2024 prevede la notifica elettronica delle cartelle di pagamento etc.

Inoltre, ai fini del monitoraggio, il legislatore ha previsto l'istituzione di una Commissione, presieduta da un magistrato della Corte dei conti, con l'obiettivo di gestire l'enorme volume di crediti arretrati.

23. L'evoluzione della digitalizzazione in ambito tributario

La legge delega n. 111 del 9 agosto 2023 ha confermato e incentivato la digitalizzazione dei procedimenti tributari e il contenzioso tributario.

Viene promossa l'adozione di tecnologie avanzate, inclusi sistemi di intelligenza artificiale (IA).

Il progetto PRODIGIT coinvolge il Ministero dell'Economia e delle Finanze e il Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria (CPGT) per perseguire i seguenti obiettivi:

- **digitalizzazione** delle attività del CPGT, implementazione di sistemi innovativi;
- **creazione di una banca dati** nazionale della giurisprudenza tributaria.

24. Il progetto PRO.DI.GIT

Il PRO.DI.GI.T è un progetto promosso dal Consiglio di Presidenza della giustizia tributaria d'intesa con il Dipartimento delle finanze con la

finalità di **sfruttare le potenzialità offerte dall'innovazione digitale** per potenziare i servizi offerti sia in favore:

- **della magistratura tributaria** (in particolare creando un laboratorio digitale per lo scambio di conoscenze e di informazioni tra i giudici tributari);
- **di tutti gli operatori della giustizia tributaria e dei cittadini** (in particolare favorendo la conoscenza della giurisprudenza di merito tributaria attraverso la creazione di apposita banca dati ad accesso gratuito, con l'utilizzo di tecnologie di intelligenza artificiale).

Il progetto PRO.DI.GI.T ha previsto, anche una serie di interventi finalizzati a:

- **digitalizzare i processi amministrativi interni** del Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria;
- **dare una nuova veste al relativo sito istituzionale;**
- **creare il cosiddetto hub del giudice fondato sui sistemi di *collaboration;***
- **introdurre gradualmente l'intelligenza artificiale** nell'anonimizzazione delle sentenze, nella produzione di sommari automatici e nel costruire un sistema che possa consentire ricerche basate su linguaggio naturale.

24.1 Il progetto PRO.DI.GIT. e l'intelligenza artificiale

Per quanto concerne l'utilizzo della **Intelligenza Artificiale,** le attività si sono articolate in due poli principali:

1) anonimizzazione delle sentenze tributarie mediante applicazione di algoritmi di IA;

2) applicazione di strumenti e servizi volti alla produzione di sommari automatici e alla ricerca semantica su sentenze.

Il progetto prevede che la sentenza sia acquisita dalla macchina, e poi restituita automaticamente sotto forma di un *abstract* esaminato dal massimatore per la correzione e il controllo di coerenza e affidabilità.

Per tali attività il progetto si è avvalso di un gruppo di lavoro interdisciplinare e multidisciplinare formato da giuristi esperti di dominio, professori e ricercatori universitari di informatica e informatica giuridica, professionisti, tecnici.

24.2 Le linee di intervento del PRO.DI.GIT.

Il progetto PRO.DI.GIT. prevede 5 linee di intervento:

Linea 1: Informatizzazione attività interna del CPGT.

Linea 2: Reingegnerizzazione del sito del CPGT.

Linea 3: Creazione del laboratorio permanente del Giudice (Tribhub).

Linea 4: Creazione di un modello sperimentale di prevedibilità della decisione con utilizzo di Intelligenza Artificiale.

Linea 5: Implementazione della banca dati di giurisprudenza di merito già esistente nell'ambito del Sistema Informativo del MEF, con consultazione, dal sito del CPGT, pubblica e gratuita delle sentenze integrali oscurate e massimate.

Linea 1 – Informatizzazione attività interna del CPGT

D'intesa con SOGEI sono stati forniti al Consiglio di Presidenza i documenti di analisi predisposti, procedendo a specifiche sedute di presentazione/formazione dei prototipi realizzati per i gestionali dei cinque uffici CPGT. È prevista una successiva fase di formazione specifica di tutti i destinatari e fruitori anzidetti, una volta che i prodotti realizzati verranno messi in esercizio.

Linea 2- Reingegnerizzazione del sito del CPGT

La So.Ge.I., sulla base dei documenti di analisi prodotti ha proceduto allo sviluppo delle applicazioni funzionali alla realizzazione del nuovo sito,

D'intesa con SOGEI sono stati forniti al Consiglio di Presidenza i documenti di analisi predisposti, procedendo a specifiche sedute di presentazione/formazione dei prototipi realizzati per il nuovo sito del CPGT.

Linea 3: Creazione del laboratorio permanente del Giudice (Tribhub).

Quanto alla linea 3 le attività di tale linea, di natura sperimentale, hanno riguardato solo alcune delle Corti di giustizia tributaria di primo e secondo grado, individuate nelle schede progetto.

Per esse è stato costituito un pool di giudici tributari esperti i quali, con la partecipazione dei delegati delle Università partner di progetto e delle associazioni dei professionisti, hanno dato vita a sottocommissioni di lavoro per la predisposizione delle Linee guida del laboratorio digitale.

Linea 4: Creazione di un modello sperimentale di prevedibilità della decisione con utilizzo di Intelligenza Artificiale

Per quanto riguarda la linea di intervento 4, un altro obiettivo del progetto è stato l'ideare soluzioni di utilizzo della intelligenza artificiale appli-

cate alla giustizia tributaria, per conseguire l'obiettivo della prevedibilità e per migliorare e rendere più efficiente il lavoro dei Giudici e dei difensori delle parti.

In tale contesto sono state sperimentate nel dettaglio diverse tecniche e metodologie in grado di individuare sentenze affini, ordinate per rilevanza, rispetto ad un quesito di ricerca espresso in linguaggio naturale.

In particolare, la sperimentazione ha avuto due rami di ricerca paralleli:

1. **Estrazione di parole o concetti chiave dai testi delle sentenze.**

Le keywords estratte con l'AI sono utilizzate per creare una base di conoscenza che collega tra loro sentenze correlate, per il reperimento di contenuti affini ad un quesito di ricerca espresso dall'utente.

2. **Utilizzo dell'Intelligenza artificiale**

L'Intelligenza artificiale è stata utilizzata per creare rappresentazioni matematiche delle sentenze tributarie e delle domande espresse in linguaggio naturale. Tali rappresentazioni consentono di reperire contenuti affini al quesito dell'utente e di presentare i risultati in ordine di affinità.

24.3 La sommarizzazione delle sentenze tributarie

Per quanto riguarda la sommarizzazione, le attività sono state suddivise tra due linee principali:

- **Realizzazione di strumenti di ausilio ai "Writers"**,

In una prima fase finalizzati alla predisposizione e acquisizione a sistema di sommari 'manuali', opportunamente strutturati, e in una seconda fase finalizzati a consentire la visualizzazione, la validazione o l'eventuale modifica da parte dei Writers dei sommari generati automaticamente nell'ambito del Laboratorio per la sommarizzazione automatica.

- **Attività del Laboratorio per la sommarizzazione automatica**.

Obiettivi principali dei sommari:

- **fornire informazioni sufficienti per valutare la rilevanza di una sentenza** prima della lettura integrale;
- **costituire un possibile strumento di ausilio per l'Ufficio del Massimario Nazionale** nella redazione delle massime.

Linea 5: Implementazione della banca dati

Nell'ambito della Linea di intervento 5, principale obiettivo era la predisposizione di una banca dati di sentenze di merito, anonimizzate, da met-

tere a disposizione del pubblico tramite un servizio di consultazione libera e gratuita.

Per quanto riguarda l'anonimizzazione delle sentenze i passi principali sono stati i seguenti:

1. Messa a punto del processo per l'individuazione dei dati personali da oscurare e identificazione automatizzata delle parti in causa: ricorrenti, resistente, difensori e rappresentanti;
2. Verifica tramite un servizio di Quality Assurance del mascheramento automatico delle sentenze;
3. Anonimizzazione delle prime 100.000 sentenze in formato digitale (PGD) per la nuova banca dati.

Nell'ambito della stessa linea di intervento sono state sperimentate diverse tecniche e metodologie, sempre con l'ausilio dell'intelligenza artificiale, volte alla generazione di sommari automatici a partire dai testi integrali delle sentenze di giustizia tributaria.

L'attività di sperimentazione ha riguardato una sola tipologia di imposta (l'imposta di registro) e si è concentrata sulle seguenti fasi:

1. **Estrarre informazioni utili dalle sentenze** mediante l'uso dell'intelligenza artificiale;
2. **Generare sommari e assegnare parole chiave alle sentenze**, mediante algoritmi di tipo estrattivo e di tipo astrattivo;
3. **Validare i risultati ottenuti** attraverso valutazioni di un pool di esperti nel campo tributario.

24.4 Banca dati sentenze tributarie

Per quanto riguarda **la piattaforma della Banca Dati** sono state realizzate le seguenti attività:

- È stato impiantato e messo a regime **il sistema di anonimizzazione delle sentenze digitali** con una prima fase di mascheramento automatico dei dati personali ed una seconda fase di controllo di ciascuna sentenza ed eventuale correzione da parte di un servizio di Quality Assurance; tramite tale servizio sono state anonimizzate nell'ambito del progetto, entro il 31/12/2023, le prime 100.000 sentenze;
- **è stato predisposto un nuovo ambiente, "contenitore" di tutte le sentenze anonimizzate,** che costituisce la nuova banca dati pubbli-

ca, distinta e separata da quella già disponibile in area riservata per i Giudici (sentenze in chiaro);

- **è stata realizzata una applicazione di fruizione della nuova banca dati delle sentenze anonimizzate**, con uno specifico motore di ricerca, che consente la ricerca delle sentenze anonimizzate oltre che con tutti i criteri già previsti dalla ricerca delle sentenze in chiaro riservata ai Giudici (ricerca per parole contenute nel testo, numero e anno sentenza, data di deposito, autorità emittente e suo grado, materia fiscale) anche tramite alcuni nuovi criteri, quali il range del valore della controversia, il tipo di giudizio (monocratico/collegiale), l'esito della controversia e le spese di giudizio (compensate, a carico del contribuente, a carico dell'ufficio);
- **sono state realizzate inoltre funzionalità specifiche per consentire a utenti autenticati l'invio di segnalazioni** relative ad eventuali errori o carenze nella anonimizzazione, e per la gestione di tali segnalazioni.

24.5 Sentenze elaborate e requisiti linguistici di mascheramento

Circa 101.000 sentenze digitali PGD (22 sentenze depositate nel 2020, circa 40.000 sentenze depositate nel 2021 e circa 60.0000 sentenze depositate nel 2022) sono state sottoposte a mascheramento dei dati personali tramite una soluzione informatica basata sul prodotto di Intelligenza Artificiale della società EXPERT A.I. *denominato Cogito Discover* in lingua italiana e in lingua tedesca, acquistati per PRODIGIT.

Sono state mascherate anche circa 2000 sentenze depositate nel 2023, relative a imposta del registro, necessarie al progetto di sommarizzazione (linea L4 di PRODIGIT).

I dati personali delle sentenze e altri dati considerati significativi, riconosciuti dal servizio di mascheramento, sono stati sostituiti con le *"etichette di mascheramento"* .

Le sentenze così mascherate sono state sottoposte a controllo di qualità (Q.A.) tramite il software denominato *Legal Document Shelter*, prodotto dalla società MICRA s.r.l., anch'esso acquistato in ambito PRODIGIT.

Le sentenze mascherate e sottoposte a Q.A. sono state caricate nell'istanza di sistema documentale approntato appositamente per il progetto PRODIGIT con prodotti IBM BUSINESS AUTOMATION WORKFLOW ENTERPRISE FOR LINUX ON IBM Z PROCESSOR VALUE UNIT.

L'infrastruttura tecnologica prevede un motore per la ricerca testuale IBM Watson Explorer 11.0.2. e criteri di ricerca per:

Titolo del documento: nome del pdf della sentenza, ad es. Sentenza_V14_17_2020_principale per la sentenza originale o Sentenza_V14_17_2022 per la sentenza mascherata;

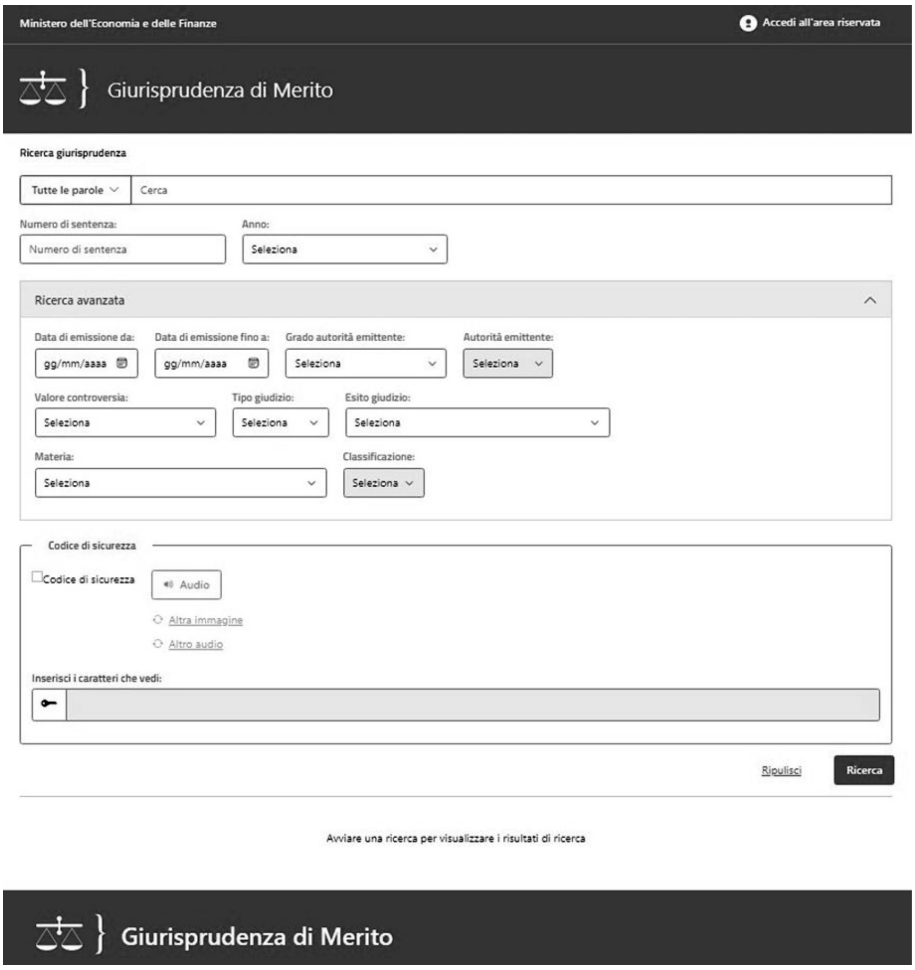
Anno della sentenza; Numero della sentenza; Codice della commissione: codice della commissione tributaria/corte di giustizia che ha emesso la sentenza; Esito della sentenza: Data di deposito della sentenza; Valore della controversia; Spese di giudizio: con indicazione a carico del contribuente o a carico dell'ufficio.

24.6 Ricerca sentenze

La maschera di ricerca realizzata contiene i seguenti campi opzionali:

- Tipologia di ricerca ; Parole da ricercare; Numero di sentenza; Anno; ; Data di emissione da __ a; Grado autorità emittente: Primo grado/Provinciale, Secondo grado/Regionale, Intera regione; Autorità emittente: tendina caricata in base al grado di autorità selezionato; Valore controversia: Fino a 20.000 euro, Da 20.000,01 euro a 1.000.000 di euro, Oltre 1.000.000 di euro; Tipo giudizio: Monocratico, Collegiale; Esito giudizio: Conciliazione, Condono e altri esiti, Esito non definitorio su pronuncia. Definitorio, Favorevole al contribuente, Favorevole all'ufficio, Giudizio intermedio; Materia; Classificazione: tendina caricata in base alla materia selezionata.

MASCHERA DI RICERCA BANCA DATI SENTENZE TRIBUTARIE



25. Il nuovo sito e i gestionali del consiglio di presidenza della giustizia tributara

Le linee di intervento L1 ed L2 del PRODIGIT hanno riguardato la realizzazione del **nuovo Sito web istituzionale del Consiglio** e dei **Software di gestione delle attività degli uffici e commissioni consiliari**.

Nella sezione "**Area riservata**" è possibile trovare le informazioni e i link a servizi esterni specifici per tipologia di utente. Da questa area, previa autenticazione sarà possibile accedere a vari utenti:

a) i **giudici ed i magistrati tributari**;
b) i **Consiglieri,** alle aree dei gestionali delle Commissioni consiliari di cui fanno parte;
c) i **Componenti degli Uffici Ispettivo e del Massimario,** ai servizi e documentazione di loro competenza;
d) i **Dirigenti e Funzionari del Consiglio di Presidenza della Giustizia Tributaria**.

HOME PAGE DEL NUOVO SITO WEB CONSIGLIO DI PRESIDENZA DELLA GIUSTIZIA TRIBUTARIA

I NUOVI GESTIONALI
CONSIGLIO DI PRESIDENZA DELLA GIUSTIZIA TRIBUTARIA

26. Le criticita' della giustizia predittiva tributaria

La giustizia predittiva tributaria presenta le stesse criticità della giustizia predittiva, accentuate però:

- dall'esistenza di sentenze sulla stessa materia sia a favore dell'Amministrazione Finanziaria che del Contribuente;
- da una giurisprudenza sia di primo che di secondo non uniforme e spesso cassate dalla Corte di cassazione;
- dai vari orientamenti giurisprudenziale della Corte di cassazione i cui principi hanno dato origine a nuovo contenzioso (ad es. l'impugnabilità dell'estratto di ruolo) e che solo con la riforma della legge n.130/2023 ha istituito una specifica Sezione Tributaria.

27. Il bias algoritmico

Il *bias algoritmico* è una **distorsione nel sistema di conoscenza, basata su stereotipi e pregiudizi**.

Sono errori comuni, pregiudizi mentali inconsci, distorsioni della realtà che possono influenzare il sistema decisionale in maniera anche significativa.

Tale aspetto distorsivo si può verificare nei processi di **addestramento degli algoritmi di Intelligenza Artificiale in caso di machine learning,** dando luogo pertanto ad algoritmi distorti della realtà.

Non si tratta un semplice errore di programmazione, ma piuttosto l'espressione di pregiudizi che si insinuano nel codice degli algoritmi di Intelligenza Artificiale quali:

- **Dati preesistenti**: gli algoritmi di apprendimento automatico imparano da grandi set di dati. Se questi dati contengono **pregiudizi**, l'algoritmo li apprenderà e li replicherà;
- **Pregiudizi degli sviluppatori**: gli sviluppatori possono, involontariamente, incorporare i propri pregiudizi nella progettazione degli algoritmi.

Per prevenire il **bias algoritmico occorre un approccio olistico** in grado di affrontare il problema nella sua interezza, adottando le seguenti contromisure:

- **normative chiare e linee guida etiche**
  per l'uso delle decisioni automatizzate, garantendo che siano impiegate in modo responsabile e giusto;
- **diversificazione dei set di dati** per addestrare gli algoritmi, in modo da rappresentare campioni il più possibile vasti ed eterogenei della variegata giurisprudenza tributaria non datata ma vigente;
- **trasparenza, accountability e formazione continua**
  dell'addestramento per gli sviluppatori e i team necessari nel processo di addestramento machine learning;
- **audit indipendenti periodici**;

per testare la funzionalità e l'imparzialità dell'intelligenza artificiale.

La conoscibilità dovrebbe, in particolare, investire ogni aspetto del congegno automatizzato, dai suoi autori al procedimento usato per la sua elaborazione, al meccanismo di decisione al fine di poter verificare che gli esiti del procedimento robotizzato siano conformi alle prescrizioni e alle finalità stabilite dalla legge.

27.1 Come prevenire i bias algoritmici in ambito tributario?

Per prevenire i *bias algoritmici* occorre coinvolgere giuristi esperti per assicurare la rappresentatività democratica ed equidistante delle parti coinvolte nel processo tributario:

A MONTE:

ogni operazione tecnica deve essere trasparente e controllabile;

A VALLE:

ogni output deve essere documentato con riferimenti alle sentenze che lo hanno determinato, per consentire verifiche e correzioni.

Ma chi sceglie? e quali sentenze vanno scelte per la creazione dell'algoritmo?

- solo le sentenze a favore dell'Amministrazione Finanziaria?
- o anche le sentenze a favore del Contribuente?
- a partire da quale anno?
- solo le sentenze di merito o anche di legittimità?
- come si supera la non uniformità della giurisprudenza tributaria ed i mutevoli orientamenti della Corte di cassazione?

28 La giustizia predittiva tributaria benefici

I fautori della giustizia predittiva tributaria, enfatizzano i seguenti benefici della nuova tecnologia applicata al diritto e precisamente:

- il valore della prevedibilità della decisione;
- il miglioramento della prevedibilità degli orientamenti giuridici.
- la prevedibilità come maggiore certezza per la collettività sul diritto vigente.
- meno incertezze giurisprudenziali con sensibile riduzione dei ricorsi temerari.
- conoscere le probabilità di un esito giudiziario e favorire le conciliazioni.

L'obiettivo non è *"controllare"* la giurisprudenza, ma comprenderla meglio.

Ma il contribuente che intende iniziare un contenzioso anche a conoscenza di un probabile esito negativo dell'IA rinuncerà a ricorrere?

I dati sembrano fornire una risposta negativa. Al 30 settembre 2024 il contenzioso è in forte aumento a causa dell'abolizione dell'inutile mediazio-

ne e a cascata lo saranno anche i ricorsi in Corte di cassazione sia da parte dei contribuenti in prevalenza che della stessa Amministrazione Finanziaria. A tale data le pendenze complessive si attestano a **268.281** unità.

L' Intelligenza Artificiale ridurrà il contenzioso tributario?

Anche in questo caso i dati sembrano fornire una risposta negativa per una semplice considerazione: **il contenzioso viene alimentato dai ricorrenti sperando nelle more di poter utilizzare i benefici di un possibile futuro condono!**

Dal 1948 vi sono stati oltre 90 i condoni ed il numero è destinato ad aumentare e quindi?

I dati dimostrano che **difficilmente il contribuente rinuncerà a ricorrere al giudice tributario.**

29. Le criticita' della giustizia predittiva tributaria

Invece, le forti diffidenze nei confronti della giustizia predittiva tributaria si fondano sulle seguenti criticità:

1. **lo sviluppo di un conformismo giudiziario** tale da costituire un limite all'evoluzione del diritto;
2. **il rischio** che, oltre alla elaborazione dei precedenti, vi sia anche la possibilità di **profilare i giudici**;
3. **il rischio** che l'algoritmo incorpori **dei bias cognitivi, con effetti discriminatori;**
4. **l'inadeguata motivazione** delle soluzioni di volta in volta proposte dovuta sia all'opacità dell'algoritmo il cd. ***"problema della black box"*** sia all'eventuale esistenza di **diritti di privativa sul codice sorgente**
5. **il rischio di una deresponsabilizzazione del difensore**, ma anche del giudice, di conformarsi all'IA;
6. **il rischio che l'algoritmo, a causa di un difetto di programmazione** o di una relativa scarsità o di una non buona qualità del dataset utilizzato, **individui false correlazioni** in numero maggiore rispetto alla fisiologia **o dia luogo ai bias cognitivi discriminatori**;
7. **il pericolo di perdere** l'ineliminabile dimensione emotiva e **il valore del giudizio umano.**

30. Conclusioni

L'**Intelligenza Artificiale oggi rappresenta una realtà e non più un'ipotesi**, i dubbi sono soprattutto relativi alle diverse possibilità di utilizzo dei sistemi intelligenti e al loro impatto sul tessuto sociale ed economico.

Nei prossimi anni assisteremo ad una **nuova rivoluzione culturale e industriale**.

Come ricordato da Papa Francesco Proprio *"questo vigoroso avanzamento tecnologico rende l'intelligenza artificiale uno strumento affascinante e tremendo al tempo stesso ed impone una riflessione all'altezza della situazione".*

Per questo occorre al centro del progetto **la dignità della perso**na in vista di una proposta etica condivisa.

I programmi di intelligenza artificiale devono essere sempre ordinati al bene di ogni essere umano, devono avere un'ispirazione etica.

Partendo da tale premessa, occorre prendere atto che:

1. è inevitabile il ricorso all'uso di programmi di giustizia predittiva; è il futuro, bisogna saperlo gestire non è possibile opporsi;
2. tali programmi saranno di grande ausilio per il lavoro del giurista, ma il loro utilizzo presenterà sia opportunità che elevati rischi;
3. è necessario un chiaro quadro giuridico, etico ed organizzativo per gestire i rischi senza ostacolare l'innovazione;
4. rischi maggiori della giustizia predittiva non riguardano soltanto la privacy, ma anche le modifiche del sistema delle fonti del diritto e i pericoli per l'autonomia ed indipendenza del giudice;
5. va affermato il divieto di sostituire l'algoritmo al giudicante;
6. vanno adottate precise e chiare misure normative e organizzative che diano garanzie circa la funzione esclusivamente *"servente"* degli algoritmi applicati ad un diritto sempre più complesso

Con il tempo e l'evoluzione dell'IA i programmi di giustizia artificiale, inclusi quelli *"predittivi"*, nel tempo diverranno un indispensabile ausilio per il lavoro del giudice (umano), nella raccolta e nella elaborazione di informazioni e dati e, al più, nell'esame di questioni giuridiche semplici, seriali o standardizzate.

Ma la decisione finale deve essere affidata sempre al giudice umano, l'algoritmo deve assolvere solo e soltanto ad una funzione subordinata (ancillare/servente).

Lo impongono i diritti umani, e quello della dignità della condizione umana più che la pretesa superiorità dell'intelligenza umana rispetto a quella artificiale: **gli umani devono essere giudicati solo dagli umani.**

Roberto Mastroianni

LA STRATEGIA DELLA CORTE DI GIUSTIZIA DELL'UNIONE EUROPEA PER L'UTILIZZO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Sommario: 1. L'impatto del nuovo regolamento europeo sull'IA nell'amministrazione della giustizia. – 2. L'avvenuta approvazione dei primi strumenti di IA. – 3. L'Artificial Intelligence strategy della Corte di giustizia. – 3.1. Genesi e sviluppo dell'integrazione dell'I.A. nella Corte di Giustizia dell'Unione Europea. – 3.2. Utilizzi ammessi e vietati. – 3.3. Ulteriori iniziative future in materia di IA. – 3.4. La necessaria elaborazione di una strategia di mitigazione contro i rischi risultanti dall'utilizzo dell'I.A. – 4. Osservazioni finali.

1. L'impatto del nuovo regolamento europeo sull'IA nell'amministrazione della giustizia

Il nuovo REG. UE 2024/1689 del 13 giugno 2024 in materia di intelligenza artificiale (AI Act) rappresenta il punto di arrivo di una serie di precedenti iniziative di soft law promosse dall'Unione Europea[1]. È il primo atto legislativo al mondo a disciplinare il settore dell'IA.

In linea con quanto preannunciato nel Libro bianco della Commissione sull'IA del 2020, la scelta dell'UE è stata quella di prevedere un regime suscettibile di applicazione orizzontale, che disciplini in modo sintetico e conciso le moderne tecnologie. Gli strumenti di IA sono catalogati in termini di rischio minimo, limitato, alto e inaccettabile in base al loro impatto sui diritti fondamentali. La funzione, lo scopo specifico del *tool*, nonché le sue modalità di utilizzo determinano l'appartenenza ad una determinata categoria di rischio o meno. Ad ogni classe di rischio corrisponde un regime distinto con obblighi e/o divieti specifici in capo a produttori e sviluppatori, in particolar modo in riferimento alla qualità dei dati, trasparenza, e gestione del rischio.

[1] Commissione Europea, Libro bianco sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia, COM(2020) 65 final, Bruxelles, 19 febbraio 2020;Parlamento Europeo, Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti il quadro relativo agli aspetti etici dell'intelligenza artificiale, della robotica e delle tecnologie correlate, 2020/2012(INL), Bruxelles, 20 ottobre 2020; Consiglio dell'Unione Europea, Conclusioni della presidenza – La Carta dei diritti fondamentali nel contesto dell'intelligenza artificiale e della trasformazione digitale, 11481/20, Bruxelles, 21 ottobre 2020.

Il legislatore europeo colloca le applicazioni dell'IA impiegabili nel settore dell'amministrazione della giustizia tra quelle ritenute per caratteristiche intrinseche ad «alto rischio»[2]. L'allegato III del regolamento individua infatti un solo "caso d'uso" di applicazioni IA con un possibile impatto sistemico sulla sicurezza degli individui e sui diritti fondamentali nel settore oggetto di analisi e, cioè, "i sistemi usati per assistere un'autorità giudiziaria nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a un insieme concreto di fatti o a essere utilizzati in modo analogo nella risoluzione alternativa delle controversie" [3]. Ricordo in breve che l'utilizzo dei sistemi di IA "ad alto rischio" è subordinato al rispetto di molteplici condizioni e cautele imposte nella forma di valutazioni e autovalutazioni di conformità del prodotto e del rischio, di informazione e trasparenza, nonché di sicurezza e affidabilità, propedeutiche al rilascio di certificazioni obbligatorie, attraverso le quali gli operatori possono provare l'affidabilità dei sistemi impiegati, certificandone la conformità ai requisiti etici, giuridici e tecnici previsti nel regolamento[4].

Per l'addestramento di modelli di IA ad alto rischio, il regolamento individua un regime *ad hoc* dei dati utilizzati, al fine di garantire la loro pertinenza, rappresentatività, correttezza e completezza nell'ottica della finalità prevista[5].

[2] Tuttavia è espressamente esclusa la classificazione ad alto rischio per i sistemi di IA destinati ad attività amministrative puramente accessorie, che non incidono sull'effettiva amministrazione della giustizia nei singoli casi, quali l'anonimizzazione o la pseudonimizzazione di decisioni, documenti o dati giudiziari, la comunicazione tra il personale, i compiti amministrativi (Considerando 61 del Regolamento 2024/1689).

[3] Nel regolamento non si rinvengono regole specificamente rivolte al settore dell'amministrazione della giustizia, bensì esclusivamente norme di carattere generale che dovranno essere completate ulteriormente.

[4] In virtù dell'art. 14 del Regolamento i fornitori dei sistemi ad alto rischio devono progettare e sviluppare i sistemi di IA in modo da consentire a coloro ai quali sarà affidata la supervisione umana di «comprendere correttamente le capacità e i limiti» della macchina ed essere in grado «di monitorarne debitamente il funzionamento», così da intervenire tempestivamente in caso di «anomalie, disfunzioni e prestazioni inattese». Gli utenti finali devono poter comprendere e interpretare i risultati dell'IA. Nel settore giudiziario ciò è fondamentale durante la fase decisionale e motivazionale del provvedimento eventualmente adottato, non solo laddove il giudice sia intenzionato a condividere il risultato proposto dalla macchina ma anche laddove voglia disattenderlo.

[5] Inoltre questi devono risultare statisticamente appropriati rispetto al contesto e al fine di utilizzo.

2. I primi strumenti di IA approvati dalla CGUE

Nella Corte di giustizia dell'Unione europea l'integrazione dell'I.A. si è già concretizzata in molteplici iniziative, alcune delle quali risultano prevalentemente in fase di sperimentazione. L'utilizzo di determinati strumenti di I.A. come e-Translation, GenDoc reference module e Dragon è già stato ufficialmente approvato.

Il servizio di traduzione automatica *eTranslation* è uno strumento sviluppato a livello interistituzionale dai vari servizi di traduzione, basato sulla tecnologia cosiddetta "neuronale". Tale servizio consente agli utenti di prendere conoscenza di documenti non ufficialmente tradotti, anticipandone la lettura o accelerando la redazione di documenti in lingua straniera[6]. Lo strumento eTranslation è uno strumento di sostegno alla comprensione. Infatti, tale servizio non offre le garanzie proprie di una traduzione effettuata da un giurista linguista[7].

GenDoc consente di facilitare l'edizione stessa dei documenti giuridici, mediante l'utilizzo di molteplici strumenti integrati a Microsoft Word. In particolar modo GenDoc permette di controllare e verificare la conformità dei documenti giuridici creati rispetto a quanto disposto dal Vademecum per la redazione dei documenti giurisdizionali[8]. I documenti sono presentati in modo omogeneo, semplificandone significativamente l'utilizzo e la consultazione. Il terzo strumento ufficialmente autorizzato è il sistema multifunzionale di dettatura continua denominato *Dragon NaturallySpeaking Professional*[9].

[6] L'utente deve indicare la lingua di redazione del documento e quella prescelta per la traduzione. In un secondo momento deve selezionare uno dei due motori di traduzione disponibili, il primo (eTranslation "EU Formal Language ") è basato su dei motori di traduzione automatica generici fondati su un corpus interistituzionale estremamente ampio con un'eventuale preferenza per la lingua inglese, mentre il secondo (" eTranslation — European Court of Justice ") è basato sulla giurisprudenza dei giudici della Corte, con un'eventuale preferenza per la lingua francese. Quest'ultimo suggerisce l'uso di motori appositamente sviluppati per la Corte di giustizia dell'Unione europea.

[7] Inoltre occorre sottolineare che il servizio di traduzione automatica neuronale di eTranslation è offerto dalla DG Translation della Commissione europea, pertanto esclusivamente i documenti non riservati possono essere direttamente trasmessi a tale strumento.

[8] Rispetto al formato, tipografia, note a piè di pagina, indice, ecc.

[9] Tale sistema è compatibile con Microsoft Word, Dragon Editor, WordPad o ancora con il programma personale di posta elettronica. Dragon è dotato di un ampissimo vocabolario, in grado di riconoscere le caratteristiche della voce dell'utente e di personalizzare il vocabolario utilizzato aggiungendo le parole frequentemente utilizzate dall'utente.

Infine, l'intelligenza artificiale è stata utilizzata anche per generare l'algoritmo e le prime liste di nomi utilizzate per l'introduzione di un nuovo sistema di anonimizzazione adottato al fine di assicurare la protezione dei dati delle persone fisiche coinvolte nelle cause pregiudiziali oggetto di pubblicazioni della Corte. A partire dal 1° gennaio 2023 un nuovo generatore automatico di nomi fittizi suddivide le parole in sillabe, aggregandole in seguito in modo casuale, creando dei nomi fittizi che non devono corrispondere a quelli reali delle parti del procedimento e neppure, in linea di principio, a nomi realmente esistenti[10]. Nell'intenzione della Corte, tale metodo serve a facilitare l'individuazione delle cause in corso di trattazione, consentendo di designarle in modo più immediato e agevolando le citazioni in ambito giudiziale e extragiudiziale[11]. Permangono tuttavia delle perplessità in merito al rapporto tra questo nuovo sistema ed il diritto all'informazione dei cittadini in merito all'attività giurisdizionale.

3. L'Artificial Intelligence strategy della Corte di giustizia

3.1. *Genesi e sviluppo dell'integrazione dell'I.A. nella Corte di Giustizia dell'Unione Europea*

Nella Corte di Giustizia dell'Unione Europea l'avvio dell'analisi e dello studio della possibile integrazione dell'intelligenza artificiale nel suo funzionamento ordinario risale al 2019, con la creazione dell'"Innovation Lab" e di un'apposita "AI+ Network" nel 2020. L'Innovation Lab è dedicato allo studio delle nuove tecnologie e al loro possibile utilizzo all'interno della Corte. L'"AI+ Network" è costituito da un membro rappresentativo di ogni

[10] Tuttavia l'assegnazione di nomi fittizi non concerne le cause pregiudiziali in cui il nome della persona giuridica sia sufficientemente distintivo, i ricorsi diretti, le domande di parere, le impugnazioni e neppure le cause dinanzi al Tribunale. Tale generatore opera in tutte le lingue ufficiali dell'Unione.

[11] Nel sistema antecedente invece, per le cause pregiudiziali presentate a partire dal 1° luglio 2018, la Corte aveva disposto la necessaria sostituzione dei nomi delle persone fisiche coinvolte con le loro rispettive iniziali. Tale sostituzione veniva applicata per la denominazione della causa e per tutte le sue fasi di trattazione, dalla sua presentazione fino alla sua conclusione.

dipartimento, delle due cancellerie e delle sezioni della Corte e del Tribunale dell'Unione Europea[12].

Nel giugno del 2023 la Corte di Giustizia dell'Unione Europea ha adottato una "Artificial Intelligence Strategy"[13], sottolineando il ruolo di supporto che potrebbe svolgere l'IA in molteplici attività connesse all'amministrazione della giustizia e le sue potenzialità anche in riferimento alla riduzione della durata dei giudizi[14].

Tre sono gli obiettivi enunciati in tale strategia. Il primo è il raggiungimento di una maggiore efficienza e efficacia delle procedure amministrative e giudiziarie. Il secondo è quello di migliorare la qualità e la coerenza delle decisioni giudiziarie. Infine, il terzo obiettivo è volto a migliorare l'accesso alla giustizia e la trasparenza per tutti i cittadini dell'UE.

Rispetto al Regolamento UE 2024/1689, la strategia adottata dalla Corte esprime una più ampia accettazione della tecnologia in materia giudiziaria, identificando concretamente anche le attività che, seppur in funzione esclusivamente tutoria, potranno essere svolte con il supporto dell'IA. Al fine di garantire l'indipendenza e imparzialità del giudice, le soluzioni automatizzate prodotte dall'IA dovrebbero mantenere una mera valenza orientativa. Dev'essere garantita la trasparenza e la tracciabilità di tutte le soluzioni create o adottate dall'IA, congiuntamente al rispetto della privacy e della protezione dei dati. Nel rispetto di quanto disciplinato dal Regolamento UE 2024/1689, qualsiasi strumento di I.A. dev'essere sottoposto in modo continuativo ad una stretta supervisione umana e agli aggiornamenti necessari rispetto alla costante evoluzione delle norme giuridiche ed etiche. In virtù dei principi

[12] Significativa risulta anche la condivisione dei risultati ottenuti con le altre istituzioni dell'Unione Europea. Nell'ottobre del 2021 è stato creato un apposito gruppo interistituzionale volto a esplorare il potenziale dell'intelligenza artificiale. Molteplici sono i risultati raggiunti, come la creazione di una rete di laboratori per l'innovazione in tutte le istituzioni, organi e agenzie dell'UE (EUIBA), la previsione di un inventario dei relativi progetti e iniziative di I.A. in tutti gli EUIBA. Inoltre è stata suggerita anche la creazione di un'apposita Accademia volta a garantire e migliorare le competenze del personale nel settore dell'intelligenza artificiale.

[13] CGUE, Direzione generale dell'informazione, *Artificial Intelligence Strategy*, Luxembourg, 2023.

[14] La strategia promuove non solo l'impiego dell'IA per l'automazione delle funzioni giudiziarie e amministrative di esigua difficoltà ma anche per la ricerca e traduzione degli atti nelle 24 lingue ufficiali dell'Unione europea.

di equità e non discriminazione dev'essere garantita la previsione di dati rappresentativi delle diverse categorie o gruppi[15].

All'interno della Corte un apposito "A.I. Management Board", composto da giudici delle due giurisdizioni e dai cancellieri, avrà il compito di garantire che l'acquisizione o la creazione di qualsiasi strumento di I.A. rispetti i principi enunciati[16]. In seguito alla sua creazione, tale Board dovrà pubblicare una Carta dell'etica e dei diritti fondamentali che sarà utilizzata come base di valutazione nel processo decisionale. Mediante l'adozione di un "*risk-based approach*" tale Board identificherà i settori a basso rischio, quelli meritevoli di una particolare attenzione e infine delle "*red lines*" ovvero i settori di attività nei quali l'utilizzo degli strumenti di I.A. dev'essere escluso a causa dell'elevato rischio di violazione dei principi menzionati. Tali "*red lines"* sono sottoposte ad un aggiornamento continuo[17].

3.2. *La necessaria elaborazione di una strategia di mitigazione contro i rischi risultanti dall'utilizzo dell'I.A.*

L'integrazione dell'I.A. nel settore giudiziario non è esente da rischi. È essenziale avere una comprensione completa di questi rischi per fare valutazioni informate e sviluppare strategie di mitigazione efficaci. Nell'*Artificial Intelligence strategy* della Corte di giustizia sono stati enunciati dieci rischi e delle possibili strategie di mitigazione[18].

[15] La mancanza di dati rappresentativi delle diverse categorie o gruppi può portare all'elaborazione di soluzioni discriminatorie in riferimento ai casi non espressamente inclusi durante il processo di addestramento. L'IA apprende dai dati di addestramento, pertanto laddove questi contengano pregiudizi o disuguaglianze, ciò potrebbe essere riflesso nei suoi output, consolidando delle discriminazioni esistenti.

[16] Per l'"A.I. Management Board" sono stati nominati due membri della Corte (un giudice e un avvocato generale), due giudici del Tribunale e due greffiers (rispettivamente uno per la Corte e uno per il Tribunale). Inoltre, potranno partecipare alle riunioni del Board anche la Direttrice generale dell'informazione, un consigliere giuridico per le questioni amministrative della Corte e infine il Responsabile della protezione dei dati.

[17] Il modello di governance a sostegno non solo dell'individuazione, dell'adozione e dell'utilizzo degli strumenti di I.A. ma anche dell'aggiornamento perpetuo delle "linee rosse", includerà l'A.I. Management Board, l'Informatics Steering Committee (CDI), l'AI+ Network e infine gli architecture and data governance boards. Inoltre, anche l'Innovation Lab dovrà garantire e verificare il corretto funzionamento e la corretta entità delle informazioni trasmesse ai vari attori.

[18] Dal punto di vista tecnico-informatico l'implementazione delle soluzioni dell'I.A. dev'essere accompagnata dalla previsione di un'adeguata resilienza all'interno dell'intera architettura del sistema e dalla creazione di soluzioni di backup. Quest'ultime sono volte ad

Al fine di contrastare le possibili discriminazioni e pregiudizi determinati dall'utilizzo dell'I.A. occorre garantire un alto livello di formazione e sensibilizzazione del personale. La sorveglianza umana, la definizione delle "red-lines" e l'adozione di una I.A. governabile sono necessarie al fine di garantire la sicurezza e riservatezza dei dati sensibili e impedire la loro divulgazione. Il personale della Corte deve sempre valutare in modo critico qualsiasi risultato generato da un modello di I.A. generativa, evitando qualsiasi replicazione diretta e citando sempre le fonti di riferimento. In aggiunta, la totalità delle soluzioni e risultati dell'I.A. dev'essere sempre spiegabile, ciò può essere garantito non solo mediante l'adozione e l'utilizzo di algoritmi controllati e documentati ma anche assicurando che la formazione del personale garantisca una comprensione reale delle soluzioni e dei dati dell'intero ciclo di vita dei risultati prodotti dall'I.A.[19]. Le competenze del personale devono essere preservate come meccanismo di resilienza. Inoltre, al fine di contrastare il fenomeno dell'"hallucination", ovvero la generazione di informazioni apparentemente plausibili ma non fattuali, occorre testare in modo perpetuo la qualità e la pertinenza dei dati. L'insufficienza di quest'ultimi, sia in termini qualitativi che quantitativi può contribuire anche alla scarsa accuratezza dei risultati generati dall'I.A.

3.3. *Utilizzi ammessi e vietati*

Come regola generale, l'utilizzo di uno strumento basato sull'IA e non approvato dalla Corte è escluso per tutti i procedimenti giudiziari[20]. Tuttavia, questi sono consentiti nel rispetto di alcune regole di fondo.

assicurare la riduzione dell'impatto e delle possibili perturbazioni determinate da un'eventuale interruzione della disponibilità delle soluzioni I.A. Infine, l'integrazione dell'I.A. deve avvenire in un'architettura in grado di garantire un adeguato livello di protezione contro la vulnerabilità informatica e i cyberattacks.

[19] Nella strategia europea di formazione giudiziaria per il periodo 2021-2024 sono state espressamente incluse anche le formazioni volte a migliorare la conoscenza e le competenze in materia di digitalizzazione, intelligenza artificiale e quelle volte a garantire un utilizzo efficiente delle procedure e dei casellari giudiziari digitalizzati. Comunicazione della Commissione *Garantire la giustizia nell'UE – Una strategia europea di formazione giudiziaria per il periodo 2021-2024*, COM (2020) 713 final 2.12.2020. In aggiunta, in virtù della nuova strategia adottata dalla Corte, il personale dev'essere in grado di svolgere le funzioni eventualmente compromesse manualmente.

[20] L'utilizzo di nuovi strumenti basati sull'IA non ancora espressamente approvati dalla Corte è escluso a fini professionali. L'utilizzo degli strumenti appartenenti alla categoria dei "third-party AI tools" come ChatGPT, Grammarly, Synthesia, Dall-E, Midjourney, Bard AI,

In primo luogo, va precisato che, nella prassi corrente, le informazioni ritenute sensibili sono quelle coperte dalla segretezza delle deliberazioni, quelle non ufficialmente pubblicate nel sito della Corte o ancora quelle ottenute o ascoltate nel corso di eventuali discussioni. È inoltre vietata la diffusione del calendario delle udienze se non ancora reso pubblico e di qualsiasi documento relativo al processo decisionale interno della Corte non ancora oggetto di pubblicazione[21]. Pertanto, l'eventuale sottomissione di quest'ultimi ad uno strumento d'IA è consentito solo in seguito alla loro pubblicazione.

In secondo luogo, la Corte di Giustizia ha fornito degli esempi di utilizzo consentito dell'IA. È ammesso l'utilizzo di uno strumento basato sull'IA per la redazione dei testi o delle sintesi, purché il testo da riassumere sia già reso disponibile al pubblico o contenga solo informazioni pubbliche. Pertanto, laddove il testo da riassumere contenga dei dati sensibili o personali tale sintesi non potrà essere effettuata.

3.4. *Iniziative future in materia di IA.*

Il punto di svolta per la digitalizzazione della Corte è rappresentata dal futuro sistema unico e integrato di gestione delle cause *SIGA (Système Intégré de Gestion des Affaires)* realizzato mediante l'utilizzo di algoritmi di IA[22]. Tale sistema segue il decorso naturale e trasversale di ogni causa (dalla registrazione fino alla pubblicazione della sentenza), garantendo la centralizzazione dei dati e dei documenti in tempo reale, facilitandone l'accesso e consentendo una riduzione dei tempi di trattazione delle cause. Tale sistema innovativo consente di rafforzare il coordinamento tra le giurisdizioni e i diversi servizi della Corte. Nelle sue future versioni SIGA sarà in grado di identificare le entità designate[23] e di effettuare delle sintesi o correlazione tra casi. L'I.A. potrebbe così contribuire alla standardizzazione degli atti giudi-

LaMDA è escluso non solo durante qualsiasi fase del processo giudiziario ma anche per qualsiasi fine direttamente professionale, in particolar modo laddove siano utilizzate delle informazioni personali o sensibili. Il loro utilizzo è ammesso esclusivamente laddove siano utilizzate delle informazioni non sensibili e pubblicamente disponibili.

[21] Memorie scritte, pareri, ordinanze e sentenze non pubblicate, note o note interne.

[22] La piattaforma SIGA sarà la "spina dorsale" che consentirà l'integrazione dell'intelligenza artificiale, della blockchain o di altre tecnologie emergenti, in modo sicuro e controllato.

[23] Parti, nomi, indirizzi e luoghi.

ziari dei diversi sistemi nazionali[24], facilitando in modo significativo la loro analisi e comprensione in termini di accuratezza e rapidità.

Quanto alle ulteriori future iniziative di cui si discute a Lussemburgo, l'IA potrebbe contribuire in modo significativo anche alla trascrizione delle udienze. In aggiunta, l'I.A. potrebbe offrire nuove prospettive per la ricerca giuridica, assistendo i giudici ed i funzionari che lavorano presso la Direzione Ricerca e documentazione (DRD), analizzando rapidamente grandi quantità di dati e individuando automaticamente i casi pertinenti. L'integrazione del multilinguismo nelle attività della Corte può essere particolarmente facilitata dall'utilizzo dell'IA[25]. Infine, gli assistenti virtuali dotati di IA potranno contribuire allo svolgimento di molteplici mansioni (come la programmazione o la preparazione preliminare di documenti, lettere o presentazioni), riducendo in modo significativo il carico di lavoro del personale[26].

4. Osservazioni finali

Per concludere, nell'approccio del diritto dell'Unione come precisato dal Considerando 61 del Regolamento 2024/1689, malgrado l'introduzione degli strumenti di I.A. di supporto, il processo decisionale finale della funzione giurisdizionale deve rimanere un'attività interamente umana. Nell'analisi di una controversia soltanto un giudice può garantire il rispetto effettivo dei diritti fondamentali, bilanciare gli interessi in causa e riflettere i continui cambiamenti della società[27]. Nel rispetto dei requisiti di trasparenza imposti

[24] Inoltre, mediante l'applicazione di un filtro visivo, le informazioni potranno essere modificate o riorganizzate al fine di consentire non solo dei controlli di qualità sui documenti ma anche una maggiore coerenza complessiva di quest'ultimi.

[25] Grazie al *natural language processing (NLP)* l'elaborazione delle traduzioni sarà facilitata non solo all'interno della Corte stessa ma anche nella comunicazione con le parti, con i giudici nazionali e con i cittadini dell'UE. In particolar modo, in riferimento alle banche date nazionali degli Stati membri, attualmente disponibili esclusivamente nella lingua d'origine, sarà possibile effettuare una ricerca con un prompt francese e ottenere un risultato (per esempio un summary) in un'ulteriore lingua.

[26] Nel futuro gli assistenti virtuali e i chatbots potrebbero garantire anche un accesso facilitato al pubblico, ai professionisti del diritto o agli studenti nel sito web della Corte. Un chatbot è un programma informatico in grado di simulare una conversazione con una persona, scritta o parlata. Le tecnologie del chatbot sono basate sull'NLP.

[27] Comunicazione della Commissione *Digitalizzazione della giustizia nell'UE*, COM (2020) 710 final 2.12.2020.

dalla normativa europea, il giudice deve poter impiegare i sistemi dell'IA in maniera consapevole. La Corte di giustizia dell'Unione europea dispone di basi solide per poter procedere in modo strutturato e responsabile nel processo d'integrazione dell'intelligenza artificiale nel sistema giudiziario.

Capitolo 6
Intelligenza artificiale e diritto

Roberto Arcella

L'AVVOCATURA NELL'ERA DIGITALE: ADATTARSI, INNOVARE, EVOLVERE*

In questo contesto, il gruppo di lavoro della Fondazione Italiana per l'Innovazione Forense presso il Consiglio Nazionale Forense (CNF), di cui fanno parte avvocati attivi in diversi ambiti del diritto, rappresenta un esempio concreto di come sia possibile affrontare le nuove sfide. L'attività di questo gruppo non si limita a uno studio teorico delle norme, ma include una dimensione sperimentale e pratica che punta a sfruttare le tecnologie più avanzate come strumenti utili per la professione. La tecnologia, infatti, non è solo un supporto operativo, ma un elemento che trasforma il modo in cui si concepisce e si applica il diritto, richiedendo un'attenzione sempre maggiore alle sue potenzialità e ai suoi limiti.

Questo convegno, quindi, non rappresenta solo un momento di confronto tra esperti, ma un'occasione per riflettere sul ruolo dell'intelligenza artificiale e delle innovazioni digitali nell'evoluzione del diritto. È una sfida che richiede non solo conoscenze tecniche, ma anche una capacità di adattamento e una visione interdisciplinare, per coniugare tradizione e innovazione in modo equilibrato ed efficace.

Alberto Barbazza

RESPONSABILITÀ E INTELLIGENZA ARTIFICIALE: LA PROPOSTA DI DIRETTIVA EUROPEA*

Sommario: 1. Premessa. – 2. Il contesto della proposta. – 3. Revisione della Product Liability Directive. – 4. Nesso di causalità e responsabilità oggettiva. – 5. Accesso alle informazioni. – 6. Sfide di armonizzazione – 7. Conclusioni.

1. Premessa

È questa un'occasione di approfondimento su un tema cruciale e attuale come la responsabilità derivante dall'intelligenza artificiale. La discussione si sviluppa in un contesto normativo europeo caratterizzato dalla negoziazione, attualmente in corso presso il Consiglio dell'Unione Europea, di una proposta di direttiva presentata dalla Commissione Europea. L'obiettivo di questa direttiva è adeguare i sistemi di responsabilità extracontrattuale degli Stati membri ai danni provocati da sistemi che integrano tecnologie di intelligenza artificiale. La questione è particolarmente rilevante non solo per le implicazioni tecniche e giuridiche che comporta, ma anche per le sfide economiche e sociali che emergono dal crescente utilizzo di tali sistemi.

2. Il contesto della proposta

La Commissione Europea ha avvertito la necessità di affrontare questa tematica partendo da considerazioni che toccano diversi aspetti. In primo luogo, l'intelligenza artificiale è vista come una sfida e un'opportunità, ma allo stesso tempo suscita preoccupazioni. Dal punto di vista dei produttori, è stato osservato che molte imprese esitano nell'adozione di soluzioni basate sull'intelligenza artificiale per timore delle conseguenze legate alla responsabilità. Questo dato è emerso chiaramente da un sondaggio condotto nel 2020 dalla Commissione, che ha evidenziato come il rischio di responsabilità rappresenti un freno significativo per le imprese intenzionate a integrare tali tecnologie nei loro processi produttivi. Dal lato dei consumatori, invece, la questione si sposta sulla capacità di ottenere risarcimenti adeguati in caso di danni causati da sistemi IA. Le re-

gole tradizionali di responsabilità sono sufficienti per tutelare il consumatore o necessitano di un aggiornamento per far fronte alle specificità di queste tecnologie? Questa domanda è alla base della proposta della Commissione.

3. Revisione della Product Liability Directive

Un ulteriore elemento di contesto è rappresentato dalla revisione della *Product Liability Directive* (PLD) del 1980, che è in fase di sostituzione con una nuova direttiva già negoziata e prossima alla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea. La nuova direttiva introduce significative novità in tema di responsabilità per prodotti difettosi, ma sorge il quesito fondamentale: è necessario un regime distinto per i danni causati da sistemi che utilizzano intelligenza artificiale? La Commissione ritiene di sì, motivando questa posizione con la natura non deterministica dei sistemi IA. Mentre nei prodotti tradizionali un determinato input genera sempre un output prevedibile, nei sistemi IA l'output può variare anche in presenza degli stessi input. Questa caratteristica rende necessario un approccio regolativo specifico, che tenga conto delle peculiarità di tali tecnologie.

4. Nesso di causalità e responsabilità oggettiva

Tra gli aspetti più rilevanti della proposta di direttiva vi è la questione del nesso di causalità. La Commissione propone l'introduzione di un sistema di responsabilità oggettiva per i danni causati da sistemi IA. In altre parole, se è ragionevolmente certo che il danno sia stato provocato da un sistema IA, non è necessario dimostrare la colpa del produttore o dell'utilizzatore. Questo approccio, tuttavia, ha suscitato ampio dibattito tra gli Stati membri, inclusa l'Italia, dove tale modello risulta difficilmente compatibile con il sistema giuridico nazionale, che pone tradizionalmente l'accento sull'elemento soggettivo della colpa.

5. Accesso alle informazioni

Un altro punto cruciale riguarda l'accesso alle informazioni. La proposta prevede che i consumatori possano richiedere ai produttori gli schemi e gli

algoritmi che regolano il funzionamento dei sistemi IA, al fine di dimostrare il nesso causale tra il prodotto e il danno subito. Nel caso in cui il produttore si rifiuti di fornire tali informazioni, il giudice dello Stato membro può presumere la responsabilità del produttore stesso. Questa previsione si collega agli art. 24 e 28 dell'AI Act, che già stabiliscono obblighi di trasparenza per i sistemi IA ad alto rischio. Tuttavia, anche su questo punto le opinioni degli Stati membri divergono, in particolare per le difficoltà di armonizzare tale approccio con le normative nazionali esistenti.

6. Sfide di armonizzazione

L'armonizzazione tra la proposta di direttiva e l'AI Act rappresenta un'ulteriore sfida. Molte delle definizioni e dei principi introdotti dal regolamento sull'IA devono essere adattati a un contesto giuridico diverso da quello per cui erano stati originariamente pensati. Questa difficoltà di coordinamento ha rallentato i progressi nel negoziato, rendendo ancora più complessa l'implementazione di un quadro normativo coerente a livello europeo.

7. Conclusioni

In conclusione, la proposta di direttiva sulla responsabilità da intelligenza artificiale rappresenta un passo significativo verso l'adeguamento delle normative europee alle sfide poste dalle nuove tecnologie. Tuttavia, la sua efficacia dipenderà dalla capacità di trovare un equilibrio tra esigenze di tutela del consumatore, promozione dell'innovazione e rispetto delle specificità dei sistemi giuridici nazionali. Il dibattito in corso presso il Consiglio dell'Unione Europea è destinato a segnare una tappa fondamentale nella definizione del rapporto tra diritto e intelligenza artificiale, con implicazioni che si rifletteranno non solo sul piano giuridico, ma anche su quello economico e sociale.

Giovanni Battista Barone

QUALITÀ DEL DATO E FUTURO TECNOLOGICO*

La qualità dei dati costituisce un elemento cruciale per il corretto funzionamento dell'intelligenza artificiale. Dati imprecisi o di scarsa qualità rischiano di generare risultati inaffidabili, compromettendo l'efficacia dei processi decisionali automatizzati. Una gestione accurata delle informazioni è imprescindibile per garantire la validità delle analisi e la precisione degli strumenti tecnologici.

Il rischio di un digital divide richiede politiche inclusive che garantiscano a tutti un accesso equo alle innovazioni tecnologiche. La tecnologia deve essere accompagnata da misure che promuovano l'inclusione sociale, evitando nuove disuguaglianze.

Il quantum computing rappresenta la prossima grande frontiera tecnologica, destinata a rivoluzionare ulteriormente la gestione dei dati e l'automazione decisionale. La sua integrazione con l'intelligenza artificiale offre opportunità straordinarie, ma comporta anche nuove sfide che richiedono una visione lungimirante. Un impegno consapevole e responsabile è essenziale per affrontare queste trasformazioni e massimizzare i benefici delle tecnologie emergenti.

Claudio Castelli

LA GLOBAL GOVERNANCE PER L'INFORMATICA GIUDIZIARIA*

Desidero innanzitutto ringraziare gli organizzatori per l'invito e per questa preziosa occasione di confronto. Mi dispiace non poter essere presente di persona, ma colgo comunque l'opportunità per affrontare un tema forse insolito rispetto agli argomenti trattati in questo convegno: la governance dell'informatica giudiziaria e le prospettive future, soprattutto alla luce delle nuove applicazioni di intelligenza artificiale generativa.

Le due domande fondamentali a cui dobbiamo rispondere sono:

1. Il Ministero della Giustizia e le sue direzioni informatiche sono in grado di gestire il passaggio all'intelligenza artificiale generativa?
2. Gli attuali assetti dell'informatica giudiziaria – ancor più nella prospettiva di applicazione dell'IA – rispettano i principi costituzionali e garantiscono efficienza, efficacia e sviluppo adeguato?

Credo che tutti siamo consapevoli delle difficoltà che già oggi incontra la DIGIA e il nuovo Dipartimento per la transizione digitale del Ministero della Giustizia. Il temporaneo fallimento di alcune applicazioni e le persistenti criticità nel processo telematico minorile evidenziano i problemi che le direzioni informatiche stanno affrontando.

Ci sono diversi aspetti da considerare. Il primo è di natura strutturale. Non ho dubbi nell'affermare che la creazione di un nuovo dipartimento – un'idea apparentemente moderna – sia stato un errore. Separare organizzazione, informatizzazione e analisi gestionale non ha senso. Inoltre, la suddivisione in due direzioni informatiche ha generato problemi di coordinamento, causando uno sbandamento della struttura. Ci si chiede: dove finiranno i CISIA? A chi ci si dovrà rivolgere?

Il secondo aspetto riguarda il personale tecnico. Il Ministero ha sempre meno tecnici e sta perdendo progressivamente le migliori competenze informatiche. Questo accade perché non offre retribuzioni adeguate e non riesce a compensare il divario salariale con prospettive di crescita e progettualità. Se questa tendenza continuerà, avremo sempre meno informatici e ingegneri, e senza di loro saremo completamente dipendenti dalle aziende private a cui affideremo gli appalti, aziende che – comprensibilmente – seguono i propri interessi.

Il terzo punto, non meno importante, riguarda la distanza dalle esigenze degli uffici giudiziari e la mancanza di trasparenza. Da tempo sostengo che le direzioni ministeriali informatiche operano in una sorta di "clandestinità": nessuno conosce con precisione quali progetti siano in corso, quali priorità siano state adottate e quali siano i tempi di realizzazione. Inoltre, manca il coinvolgimento quotidiano di magistrati, avvocati e personale giudiziario, il cui contributo è essenziale per sviluppare strumenti affidabili e funzionali. Se è vero che il diritto che ignora l'informatica è destinato a soccombere, è altrettanto vero che un'informatica che non tiene conto delle esigenze degli operatori e della normativa esistente è destinata al fallimento. Solo attraverso un'interlocuzione costante possono nascere programmi performanti e di facile utilizzo. Affidare l'informatica giudiziaria esclusivamente agli ingegneri è un errore, perché porta alla creazione di applicazioni lontane dalle reali necessità degli operatori.

Spesso si dimentica che le applicazioni informatiche devono sottostare alle regole del diritto. Pensare – come si sta facendo – di far prevalere le regole tecniche sulle norme del Codice di Procedura creerà enormi problemi. Non possiamo risolvere tutto con semplici strumenti informatici, ignorando le necessarie modifiche normative. Per esempio, nel processo civile, anziché riscrivere il ruolo del cancelliere, si sta lasciando che l'informatica di fatto legiferi, imponendo soluzioni tecniche senza adeguate basi giuridiche.

Oggi l'interlocuzione è tanto carente quanto indispensabile. L'informatica non è più un semplice servizio di supporto per la giustizia, ma è diventata – e lo sarà sempre più – un elemento centrale della giurisdizione e della gestione degli uffici giudiziari. In passato, il monopolio del Ministero della Giustizia sull'informatica era comprensibile, dato il suo ruolo costituzionale, ma oggi non è più giustificabile. Il cambiamento di scenario richiede il coinvolgimento di altri soggetti, a partire dal Consiglio Superiore della Magistratura, chiamato dalla Costituzione a tutelare la giurisdizione, fino all'Avvocatura, che ha il compito di difendere i diritti, come sancito dall'articolo 24 della Costituzione. Questa collaborazione non è solo auspicabile, ma necessaria sia dal punto di vista costituzionale che funzionale.

L'alternativa possibile è riorganizzare la governance dell'informatica giudiziaria, creando un modello diverso che coinvolga tutti i soggetti istituzionali interessati. Si potrebbe pensare a un'agenzia simile a SOGEI per il Ministero dell'Economia, ma controllata al 100% dal Ministero della Giustizia. Questa agenzia, con un consiglio di amministrazione nominato di concerto

dal Ministero e dal CSM, sentito il Consiglio Nazionale Forense, potrebbe garantire maggiore agilità, stipendi adeguati e la possibilità di attrarre e trattenere professionisti qualificati.

Tuttavia, questa non dovrebbe essere un'operazione di assorbimento da parte della SOGEI. Innanzitutto, l'articolo 110 della Costituzione assegna al Ministero della Giustizia un ruolo centrale nella gestione amministrativa della giustizia. Inoltre, un'informatica "piegata" alle logiche economiche rischierebbe di compromettere la tutela della giurisdizione.

So bene che queste ipotesi possono sembrare lontane e difficili da realizzare, ma l'alternativa è ciò che già sta accadendo: il crescente affidamento all'esterno, con il rischio di consegnare alle società private i dati sensibili di tutti i nostri processi, mettendo a rischio la sicurezza e la riservatezza delle informazioni giudiziarie.

Vi ringrazio per l'attenzione.

Luigi d'Angiolella

INTELLIGENZA ARTIFICIALE, PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E RUOLO DELL'AVVOCATO AMMINISTRATIVISTA*

Sommario: 1. Premessa – 2. Pubblica Amministrazione, Giustizia ed A.I. –3. Come cambia la prospettiva dell'avvocato.

1. Premessa

La discussione sulla c.d. intelligenza artificiale – espressione mediatica e non tecnica per indicare *software* estremamente avanzati – è estremamente attuale, con entusiasmo a volte eccessivo, come anche talune paure. In realtà, è la continuazione, con accelerazioni improvvise e recenti, del cambiamento digitale che iniziò con *internet* ed ha cambiato le nostre vite.

Il rapporto tra innovazione tecnologica e principi fondamentali deve essere bilanciato, con il cittadino al centro anche in un sistema sempre più digitalizzato. L'evoluzione tecnologica non può prescindere dall'intervento umano, specialmente nella raccolta e interpretazione dei fatti, attività che richiedono discrezionalità tecnica e responsabilità.

Un uso consapevole e trasparente degli algoritmi è essenziale. La loro comprensibilità e la capacità di instaurare fiducia tra tecnologia e utente costituiscono priorità irrinunciabili. Inoltre, l'impatto energetico dell'intelligenza artificiale rappresenta una sfida rilevante. Politiche sostenibili e una maggiore autonomia tecnologica a livello europeo sono necessarie per ridurre la dipendenza e promuovere un'adozione responsabile delle innovazioni. L'algoritmo per definizione finché è privato è opaco in quanto protetto dal segreto industriale.

La regolamentazione degli algoritmi e la loro trasparenza sono imprescindibili per garantire che l'intelligenza artificiale operi nel rispetto dei valori etici e giuridici, consolidando la fiducia nel sistema tecnologico.

2. Pubblica Amministrazione, Giustizia ed A.I.

Non è possibile limitare a pochi settori tale ulteriore rivoluzione, che può dirsi *in itinere* ma che già incomincia ad avere effetti dirompenti.

Qualche osservazione rispetto solo ad un segmento delle possibili applicazioni e cioè le attuali prospettive che riguarda *la pubblica amministrazione ed il processo.*

Sulle possibili applicazioni della rivoluzione digitale nella Pubblica Amministrazione Italiana, in verità, si è occupato sin dal 2014 l'apposito Dipartimento ministeriale "Agenda Digitale Italiana", quindi non può dirsi che il nostro Paese non sia partito in tempo.

Ma le sfide sono aumentate in maniera vertiginosa, e le possibili applicazioni aumentate dallo sviluppo tecnologico degli ultimi 5 anni.

Da un lato sono di immediata percezione i vantaggi per automatizzare processi ripetitivi e onerosi riducendo i costi e i tempi ordinari, come la lettura rapida, la classificazione e l'attribuzione di atti e documenti.

Come pure il miglioramento della *trasparenza* pilastro fondamentale della fiducia dei cittadini nella PA, tema sul quale l'intelligenza artificiale ha il potenziale enorme di miglioramento, automatizzando la pubblicazione dei dati e facilitando l'analisi e la comprensione delle attività istituzionali.

L'intelligenza artificiale inoltre può essere in grado di attuare un utilizzo più intelligente delle *risorse esistenti*, analizzando modelli di consumo e suggerire modalità per ridurre gli sprechi, migliorare la gestione delle risorse o distribuire , ad esempio, il personale in base alle effettive necessità, pur se questo passerebbe attraverso un profondo cambiamento culturale ed il superamento di vecchi schematismi contrattuali, e non è facile nel nostro Paese.

Ma come molti hanno già sottolineato vi sono anche le preoccupazioni dell'invasività dello strumento, i cui rischi sono ancora in larga parte sconosciuti, specialmente in materia di attendibilità delle informazioni e di protezione dei dati.

Bisogna preparare tutti gli operatori ai possibili devianze dell'uso dei *software* di ultima generazione. Se un algoritmo dovrà scrivere un provvedimento amministrativo, ad esempio, una delle più preoccupanti implicazioni negative è quella della potenziale produzione di informazioni false o inappropriate.

E' pertanto necessario avere un efficace controllo sulla trasparenza nell'uso dei sistemi automatizzati, con sistemi che prima di ogni cosa siano comprensibili, accessibili e verificabili da parte di soggetti indipendenti , il che impone attenzione alla *governance* ed alla scelta di queste nuove, indispensabili , autorità.

Non può non rimarcarsi la prospettiva, a volte sottile e rischiosa, di una Pubblica Amministrazione standardizzata sui precedenti, o su associazioni algoritmiche.

Si pensi al delicato settore della giustizia ed alle sentenze per moduli, fino alla c.d. giustizia predittiva, nebuloso futuro che sembra (o sembrava fino a qualche anno fa) un film di fantascienza, ma che giuristi e sociologi già vedono, quasi toccano e discutono, temendo che nell'impostazione dell'azione giurisdizionale e della decisione, fissate per modelli, la parte più strettamente umana della giurisdizione non assuma più il dovuto rilievo.

L'amministrare la cosa pubblica infatti, non è solo studio di dati e applicazione automatica di norme, è innanzitutto interpretazione della realtà, ed anche l'analisi cosciente, politica, dello sviluppo di una società.

Non potrà mai essere solo un algoritmo a decidere sulla sorte dei cittadini ma la prima ed ineludibile necessità è far si che l'Uomo abbia sempre l'ultima parola.

E queste sfide, per quanto detto, e per la loro complessità tecniche, giuridiche, etiche, saranno affrontabili soltanto attraverso una fusione dei saperi, con *teams* pluridisciplinari composte da giuristi sociologi ed e informatici.

Tutto ciò dovrebbe anche passare anche attraverso corposi investimenti nel settore, da parte della Unione Europea, che si pone sempre come area del mondo *regolatrice,* più che *produttrice di scienza applicata* , specie con il sorpasso evidente di alcune aree del mondo nell'ultimo quarto di secolo.

Una tematica questa non del tutto affrontata, forse perché non modificabile nelle condizioni attuali dell'economia.

Vi è (o dovrebbe esserci) la consapevolezza che queste straordinarie tecnologie sono in mano a pochissimi *players* internazionali privati, per lo più statunitensi, oltre che ad infinite banche dati sparse per il mondo, dall'India alla Cina , che concorrono tutte a rendere più informato e sempre più articolato il sistema che si autoalimenta con le informazioni che tutti noi, anche inconsapevolmente, forniamo.

Preoccupa quindi l'opacità degli algoritmi utilizzati da aziende private e il rifiuto di queste ultime di rendere conto delle caratteristiche dei loro prodotti, protetti dal segreto industriale, che rende inevitabilmente gli Organismi Statuali come ,

Va sviluppata una tecnologia *europea.* L'A.I. ha un evidente impatto anche culturale e la nostra sensibilità di cultura è diversa da quella indiana o

cinese. In una recente intervista, il fondatore di Mistral AI (tra le più innovative aziende nel settore tecnologico in Europa) Arthur Mensch, ha spiegato come sarebbe *diversa* l'intelligenza artificiale del vecchio continente.

Le scelte che si fanno proprio per "costruire" algoritmi comporteranno investimenti per l'immediato futuro e di ciò è bene essere avvertiti.

3. Il ruolo dell'avvocato

L'avvocato è ascolto del cliente, raccolta dei fatti, psicologia, oltre che capacità tecnica. Siamo gli intermediari dei cittadini. E noi avvocati amministrativisti in particolare cerchiamo di non lasciare solo il cittadino nudo di fronte al potere pubblico.

Il mestiere dell'avvocato era connotato di cultura umanista, la ricerca era cartacea, già le semplici banche dati degli anni 90 avevano avuto il loro impatto sulla formazione.

Ora con l'avvento della tecnologia così prorompente, credo sia necessario un nuovo Umanesimo dell'Avvocatura proprio perché siamo il collegamento tra il cittadino ed il processo, o di quel che *diventerà il processo.*

Non bisogna essere né tecnoentusiasti, né tecnopessimisti e pensare che vi sarà il disastro.

Il mondo va avanti e la scienza pure e cambierà l'attività di avvocato.

E se è vero che cambia il lavoro, non possono che cambiare le condizioni tipiche di chi rappresenta il cittadino con argomenti mai affrontati dall'avvocato, ed anche da quello specializzato amministrativista.

Rimarrà sempre il necessario colloquio con il cliente sentire ed ascoltare i fatti.

Va cambiando e cambierà però il tipo di colloquio con il cliente.

Egli andrà avvertito dello sviluppo della giustizia in questo senso e delle possibili implicazioni, della consapevolezza che forme di intelligenza artificiale possono anche determinare la svolta dei processi.

Il nuovo Umanesimo dell'Avvocatura, prevederà altre competenze, perché l'animo umano e l'uomo cambieranno. Sarà necessaria una conoscenza informatica, una profonda conoscenza della regolamentazione e un differente approccio, molto più votato, specie nella prima fase, a dare ogni possibile informazione al cliente.

Rosita D'Angiolella
(coordinatrice del gruppo di lavoro "Intelligenza artificiale e diritto")

LE TRASFORMAZIONI TECNOLOGICHE E LA REVISIONE DELLE CATEGORIE*

L'immensità degli argomenti che si affrontano in questa sede richiede una riflessione che travalica i confini della giustizia ordinaria, per abbracciare anche la giustizia amministrativa, tributaria e il notariato. Il diritto, in questo contesto, non si limita a essere uno strumento tecnico per gli addetti ai lavori, ma si manifesta come una disciplina che permea la vita quotidiana e influenza direttamente il cittadino. Le trasformazioni sociali e tecnologiche degli ultimi anni ci costringono a rivedere molte delle categorie tradizionali, con un impatto che si estende ben oltre l'ambito giudiziario.

Giovanna De Minico

GIUDICI: MENTE UMANA O MECCANISMO IN DIFESA DELL'UGUAGLIANZA?*

Ringrazio gli organizzatori di questo piacevole appuntamento caprese, al quale purtroppo non posso partecipare di persona perché attualmente mi trovo a Philadelphia, presso il centro di neuroscienze e diritto, dove studio – tra le altre cose – le intersezioni tra neuroscienze, diritti neuronali e potere giudiziario.

Oggi vi parlerò di un tema più ampio: il rapporto tra il potere giudiziario e l'intelligenza artificiale. Ovviamente, in soli otto minuti, non potrò approfondire ogni aspetto, ma mi limiterò a evidenziare alcuni punti chiave, senza alcuna pretesa di esaustività, tanto meno di definitività, considerando che l'argomento è in continua evoluzione.

Partiamo da una domanda fondamentale: **perché una persona deve essere giudicata da un giudice?**

La risposta è insita nella nostra natura: ciascuno ha fiducia solo in un suo simile. Già con la Magna Carta si rivendicava il diritto a essere giudicati da propri pari. A rafforzare questa fiducia concorre un ulteriore fattore: il giudice stesso, un giorno, potrebbe trovarsi al banco degli imputati e dunque è chiamato ad agire con l'equità che vorrebbe fosse applicata nei suoi confronti.

Valori in gioco nell'incontro tra intelligenza artificiale e potere giudiziario

Non parlerò di un "impatto" tra potere giudiziario e intelligenza artificiale, perché ciò suggerirebbe un conflitto, mentre al momento non è chiaro se vi sia effettivamente un rapporto antagonistico tra i due. Tuttavia, i valori coinvolti in questo incontro si riducono essenzialmente a due: **l'indipendenza e l'efficienza**.

1. L'indipendenza del potere giudiziario

L'indipendenza del singolo giudice è funzionale a quella dell'intero potere giudiziario. Un potere indipendente significa che esso **non riceve ordini,**

indicazioni o suggerimenti da nessun altro potere, né dalla maggioranza politica in Parlamento, né dall'esecutivo. Deve rimanere al di fuori dell'indirizzo politico.

Questa indipendenza, che possiamo definire "orizzontale" nei confronti degli altri poteri, si completa con due ulteriori dimensioni:

- **Indipendenza rispetto ai giudicati** → Il giudice non deve essere condizionato né dalla parte in causa né dall'opinione pubblica, per evitare fenomeni di "cattura" simili a quelli studiati nelle autorità indipendenti.
- **Indipendenza tra giudici** → Nessun giudice deve subire pressioni da un altro giudice, garantendo così una piena autonomia interna alla magistratura.

Questa indipendenza è funzionale a un valore ultimo: **l'uguaglianza dei cittadini davanti alla legge**.

Chiunque si presenti davanti a un giudice deve avere la certezza di ricevere lo stesso trattamento riservato agli altri, indipendentemente da chi sia. Dunque, l'indipendenza del potere giudiziario **non è un privilegio**, ma una garanzia di democrazia.

2. L'efficienza e la celerità del processo

L'articolo 111 della Costituzione sancisce il principio di efficienza e celerità del processo. Ed è proprio in nome di questa esigenza che l'intelligenza artificiale viene spesso invocata. Tuttavia, ritengo che, **nella gerarchia dei valori costituzionali, l'uguaglianza tra i cittadini venga prima della velocità del processo**.

I tre momenti in cui l'IA può entrare nel processo

L'intelligenza artificiale può intervenire in tre fasi:

1. **Prima del processo** (ante causam)
2. **Durante il processo**
3. **Nella fase della decisione**

1. L'IA prima del processo

L'uso dell'IA in questa fase avviene principalmente per **prevedere l'orientamento decisionale di un giudice specifico**. Si tratta di una previsione basata sul comportamento passato del giudice, non sui precedenti giurisprudenziali in astratto. Questa pratica è vietata perché **influenza negativamente**

la libertà di giudizio del magistrato, come riconosciuto anche dal Conseil Constitutionnel francese nella sentenza n. 778 del 2019.

2. L'IA durante il processo

In questa fase, si discute della possibilità di usare l'IA per **la ricostruzione dei fatti**. Sono favorevole a un uso prudente, perché, come ricordava il grande Betti, **l'accertamento dei fatti non è un'operazione matematica**, ma implica una selezione degli elementi rilevanti ai fini giuridici. L'IA può quindi affiancare il giudice, ma non sostituirlo.

Un altro ambito delicato riguarda le **neuroscienze e le prove ottenute tramite strumenti avanzati di lettura cerebrale**. Il nostro ordinamento vieta la possibilità di "leggere il pensiero" per fini processuali, tutelando il foro interno dell'individuo. Tuttavia, negli Stati Uniti si discute della possibilità di usare queste tecnologie **per attenuare, ma non eliminare, la responsabilità penale**, in caso di evidenze neurologiche di disturbi che riducano la capacità di intendere e volere.

3. L'IA nella fase decisionale

Su questo punto il mio **no è netto**.

La decisione deve restare esclusivamente nelle mani di un giudice in carne e ossa. Se l'IA elaborasse una sentenza sulla base di un ragionamento algoritmico, il giudice sarebbe comunque incentivato a conformarsi a essa, per evitare un inutile "supplemento motivazionale". In questo modo, si creerebbe un rischio di automatizzazione della giustizia.

Ma se il giudice si conforma a una decisione algoritmica, **dove finisce l'articolo 101 della Costituzione, secondo cui il giudice è soggetto solo alla legge?**

Se la decisione dipendesse dalla macchina, chi si assumerebbe la **responsabilità giuridica** della sentenza? Il giudice o il tecnico che ha sviluppato l'algoritmo? E chi si assumerebbe la **responsabilità politica** di aver sostituito la decisione umana con quella tecnica?

L'intelligenza artificiale non deve mai **prevalere sulla discrezionalità del giudice**, pena la perdita della sua indipendenza.

Conclusioni

L'ingresso dell'intelligenza artificiale nel processo deve avvenire con grande cautela. Il recente Regolamento Europeo (Allegato III, punto 8)

parla di un'IA **di ausilio** al giudice, sottolineando che il termine "ausilio" significa **assistenza, non sostituzione**. In altre parole, il giudice deve **sempre** essere colui che prende la decisione finale, senza che vi sia alcun obbligo di affidarsi alla tecnologia.

Le condizioni di utilizzo dell'IA non possono essere decise dal singolo magistrato, ma devono essere stabilite dai principi costituzionali, primo fra tutti **l'indipendenza del giudice, che è servente al principio di uguaglianza tra i cittadini**.

Vi ringrazio per l'attenzione e vi auguro una buona giornata.

Flavia Fiocchi

L'EVOLUZIONE DEL NOTARIATO NELL'ERA DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE*

Sommario: 1. Premessa – 2. Definizione e rilevanza dell'IA – 3. Il notaio: funzione e ruolo istituzionale – 3.1. le fasi dell'attività notarile e il ruolo dell'IA – 4. Implicazioni normative e deontologiche – 4.1. Rischi e criticità – 5. Conclusioni

1. Premessa

L'intelligenza artificiale (IA) sta influenzando in modo significativo molti ambiti professionali, incluso il notariato, che storicamente si caratterizza per il suo rigore normativo e la centralità della figura umana. Questo testo approfondisce le interazioni tra IA e attività notarile, analizzando le potenzialità e i limiti dell'adozione tecnologica, con particolare attenzione alle implicazioni normative e deontologiche.

2. Definizione e rilevanza dell'IA

L'IA è definita come la capacità di una macchina di replicare funzioni cognitive umane quali ragionamento, apprendimento, pianificazione e creatività. Applicata al contesto notarile, queste funzionalità sono suscettibili di un'implementazione parziale, a causa della necessità di preservare il giudizio umano come elemento cardine della professione. Già nel 2020 si rifletteva sulle potenzialità dell'IA in ambito notarile, considerando tuttavia cruciale definire rigorosi limiti applicativi per salvaguardare i principi fondamentali della professione.

3. Il notaio: funzione e ruolo istituzionale

Il notaio è un pubblico ufficiale che esercita le proprie funzioni in rappresentanza dello Stato, conferendo pubblica fede agli atti redatti. Questo ruolo è sancito dall'art. 2699 del c.c. e ulteriormente disciplinato dalla legge notarile. Inoltre, l'art. 47 della legge notarile specifica che il notaio indaga e

interpreta la volontà delle parti e, sotto la propria direzione e responsabilità, cura la compilazione integrale dell'atto. L'intervento umano è imprescindibile, sia per garantire la personalità della prestazione sia per preservare l'autenticità e la validità giuridica degli atti. La sostituzione del notaio con sistemi di IA è pertanto non solo impraticabile, ma anche incompatibile con i principi cardine del notariato.

3.1. Le fasi dell'attività notarile e il ruolo dell'IA

L'attività notarile si articola in tre fasi principali, ognuna delle quali presenta opportunità specifiche per l'utilizzo dell'IA.

La fase di preparazione e studio rappresenta un momento cruciale, in cui l'IA può supportare il notaio nell'analisi di documenti, nella ricerca giurisprudenziale e nella sintesi di materiali dottrinali. Sebbene tali strumenti possano accelerare e migliorare alcune operazioni preliminari, l'interpretazione della volontà delle parti e l'adattamento delle soluzioni alle loro esigenze rimangono prerogative esclusivamente umane.

La gestione dei dati costituisce un altro ambito rilevante. I notai operano come garanti della correttezza e della veridicità dei dati inseriti negli atti e nei pubblici registri. L'utilizzo di IA generiche che accedono a dati non verificati, come quelli provenienti da motori di ricerca, comporta rischi significativi. Pertanto, l'adozione di IA deve essere limitata a strumenti che operino su dati previamente filtrati e certificati dal notaio.

La certificazione e formalizzazione dell'atto rappresenta la fase conclusiva dell'attività notarile, in cui viene redatto e certificato un atto conforme alla volontà delle parti e alle normative vigenti. L'IA può contribuire alla stesura preliminare di documenti, ma la certificazione finale deve necessariamente rimanere una funzione esclusiva del notaio, per garantire la piena validità giuridica dell'atto.

4. Implicazioni normative e deontologiche

L'IA ACT del maggio 2024 ha classificato il settore giuridico come ambito ad alto rischio, evidenziando la necessità di preservare il controllo umano nelle decisioni finali. Anche il disegno di legge sull'IA, con il suo approccio antropocentrico, sottolinea l'importanza del giudizio umano.

Dal punto di vista deontologico, emergono alcune esigenze fondamentali. La formazione specifica dei notai sull'uso responsabile dell'IA diventa una priorità, così come l'integrazione dei principi deontologici con disposizioni che regolamentino l'utilizzo dell'IA per attività standardizzate, come la fatturazione o l'archiviazione. È inoltre cruciale proteggere il know-how notarile, evitando la condivisione non autorizzata di dati sensibili con terzi o con piattaforme di IA.

4.1. Rischi e Criticità

L'adozione dell'IA nel notariato presenta diverse criticità. Un rischio significativo è rappresentato dall'appropriazione indebita del know-how notarile, che potrebbe compromettere la personalità della prestazione e la funzione pubblica. Inoltre, l'uso di dati non verificati o la dipendenza eccessiva da sistemi di IA potrebbero compromettere la qualità e l'affidabilità degli atti notarili.

5. Conclusioni

L'intelligenza artificiale offre opportunità significative per migliorare l'efficienza di alcune fasi dell'attività notarile, purché il suo utilizzo sia limitato e rigorosamente controllato. La centralità del giudizio umano e della funzione pubblica del notaio deve rimanere un principio inviolabile. Investire nella formazione e nell'informazione dei notai, nonché nello sviluppo di un quadro normativo adeguato, sarà essenziale per garantire un'adozione responsabile dell'IA nel contesto notarile.

Giovanni Gallone

RISERVA DI UMANITÀ, INTELLIGENZA ARTIFICIALE E FUNZIONE GIURISDIZIONALE ALLA LUCE DELL'IA ACT. CONSIDERAZIONI (E QUALCHE PROPOSTA) ATTORNO AL PROCESSO AMMINISTRATIVO CHE VERRÀ

Sommario: 1. Persona e processo nel modello costituzionale e sovranazionale. – 2. I più recenti sviluppi ordinamentali e l'emersione, con l'IA Act, di una "riserva di umanità" anche nel processo. – 3. Alla ricerca di una veste giuridica processuale per l'algoritmo. – 4. Le nuove sfide del processo che verrà: il rapporto tra persona ed algoritmo ed il pericolo di un *automation* bias. – 5. Uno sguardo al futuro prossimo: verso un giudizio ad umanità "aumentata".

1. Persona e processo nel modello costituzionale e sovranazionale

L'impetuoso sviluppo della tecnica e, in particolare, della scienza informatica, ha posto i giuristi dinanzi ad interrogativi inediti che solo qualche decennio fa sarebbero stati liquidati come il frutto di un *divertissment* fantascientifico[1].

È possibile affidare in tutto lo svolgimento della funzione giurisdizionale ad un *software*? È possibile concepire un processo che non veda come protagonisti (nel ruolo di giudice ed avvocati) degli esseri umani? Il processo può risolversi in una operazione informatica integralmente automatizzata? E se ciò non è consentito, che ruolo deve rivestire la persona umana nel processo? Quale il suo rapporto con il *software*?

Non sembra, invero, si possa seriamente dubitare che l'impiego dell'Intelligenza Artificiale, oramai percepito tanto dalla politica quanto dagli operatori del diritto come una sorta di orizzonte escatologico per la giurisdizione, costituirà uno snodo essenziale nell'evoluzione storica della forma giuridica che chiamiamo "processo".

[1] Come spesso accade la letteratura, sganciata dal peso della scientificità, ha svolto un ruolo quasi profetico preconizzando scenari che poi hanno trovato (o stanno trovando) una qualche realizzazione. Il riferimento più noto è a I. Asimov, *Io Robot*, nella traduzione di R. Rambelli, Milano, 1963 e alle leggi della robotica descritte nel racconto "Circolo Vizioso" che saranno di ispirazione, di recente, per il giurista statunitense F. Pasquale, *Le nuove leggi della robotica. Difendere la competenza umana nell'era dell'intelligenza artificiale*, nella traduzione di P. Bassotti, Roma, 2021.

Il digitale è, invero, entrato da tempo in quel recinto sacro[2] ma, rispetto a quanto finora accaduto, la dirompente portata della tecnologia non investirà più, come un accidente, solo profili estrinseci di rito, ma potrà condizionarne, in qualche misura, anche sostanza ed essenza[3]. Ciò in quanto, almeno nelle sue applicazioni più pregnanti (e di maggiore interesse)[4], essa andrà ad incidere sul momento decisorio, quello in cui si coagula *unico actu* la dimensione dinamica e di garanzia del giudizio.

Stiamo, quindi, vivendo tempi molto interessanti per i processualisti di ogni settore[5]. Tempi che non possono essere vissuti con distacco (e disincanto[6]) ma che richiedono un rinnovato impegno intellettuale dovendosi scongiurare il rischio che questa fase di delicata transizione sia affidata unicamente alla tecnica[7].

[2] Si pensi, quanto alla giustizia amministrativa, all'esperienza del processo amministrativo telematico (il c.d. P.A.T.; per una disamina delle sue caratteristiche si rinvia a L. Viola, *Le dottrine del processo amministrativo telematico*, *Judicium*, 3, 2018) ed alle successive applicazioni del rito da remoto pandemico e post- pandemico (in relazione al quale si vedano C. Volpe, *Pandemia, processo amministrativo e affinità elettive*, su www.giustizia-amministrativa.it e F. Francario, *Il non - processo amministrativo nel diritto dell'emergenza Covid 19*, su *giustiziainsieme*, 14 aprile 2020).

[3] La migliore dottrina ha parlato in proposito dell'avvento dell'intelligenza artificiale come di un fenomeno di "re-ontologizzazione" (L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Milano, 2022, 11 e ss.).

[4] Si possono, infatti, immaginare applicazioni dell'intelligenza artificiale al processo molto poco "invasive" come per l'organizzazione e gestione dei ruoli, la ricerca dei precedenti, la pseudonimizzazione dei provvedimenti giudiziari. Altra possibile (e fruttuosa) applicazione potrebbe essere quella della ricerca documentale "intelligente" (con l'impiego di software in grado di estrapolare specifiche informazioni dalla massa di atti acquisita in giudizio).

[5] È stato autorevolmente osservato che l'applicazione degli strumenti di intelligenza artificiale alla decisione giurisdizionale costituisce "l'aspetto più avvincente, ma anche più inquietante: può l'algoritmo sostituirsi al ragionamento del giudice? E può il robot sostituirsi al giudice umano?" (G. Alpa, *L'intelligenza artificiale, Il contesto giuridico*, Modena, 2021, 10 -11). Si vedano, sul punto, anche le riflessioni di A. Pajno, *La transizione digitale e il contributo dei giuristi. L'importanza del processo amministrativo*, in *Una giustizia amministrativa digitale?*, a cura di M. Ramajoli, Bologna, 2022, 8 e ss..

[6] Quello tipico dell'uomo post-moderno portatore di un "pensiero debole" (espressione coniata da G. Vattimo, P.A. Rovatti, *Il pensiero debole*, Milano, 2010) profondamente nichilista (il riferimento è, in particolare, a N. Irti, *Nichilismo giuridico*, Bari, 2005) e che si è tradotto in una debolezza del discorso giuridico, rimasto orfano di un'ontologia solida da cui attingere.

[7] La tecnica, infatti, secondo l'insegnamento dei Maestri, è, al contempo, foriera di sviluppo e strumento di sopraffazione, disegnando gerarchie e posizioni di potere. L'essenza della tecnica è stata indagata, in filosofia, tra tutti, da M. Heidegger, *La questione della tecnica*, nella traduzione italiana di G. Vattimo, Firenze, 2017, e E. Severino, *Il destino della*

I tecnici, infatti, mancano spesso di un portato che è insito nella cultura e formazione del giurista e che risulta ammantato di una sua sacralità: il senso, propriamente giuridico, del "limite"[8], di un confine che è "invalicabile" in forza una scelta di valori compiuta *ex ante*.

Coltivare criticamente questo senso equivale a chiedersi fino a che punto potrà spingersi l'automazione della funzione giurisdizionale e, quindi, di riflesso, interrogarsi, al fondo, sul processo che "verrà" e, soprattutto, sul processo che "vogliamo".

Si tratta, a ben vedere, di una delle innumerevoli, possibili, declinazioni specifiche del tema del rapporto tra uomo e macchina, della dialettica tra soggetto e oggetto, tra io e non-io. Un tema, questo, gravido di implicazioni etiche, da affrontare in una prospettiva necessariamente storica sospingendo l'interprete verso i lidi del meta-giuridico[9].

Il pensiero filosofico più recente, pur nella diversità delle impostazioni, condivide, infatti, per sua larga parte, il timore che il genere umano possa rendere superfluo sé stesso[10]. Ciò ha risvegliato l'esigenza di un approccio

tecnica, Bologna, 1998. Nella prospettiva di E. Severino, *Il destino della tecnica*, cit., nel corso della storia cristianesimo, umanesimo, illuminismo, capitalismo e democrazia hanno inteso servirsi della tecnica per far prevalere i propri scopi su quelli antagonisti ma sono rimasti vittima di un'illusione trasformandola da mezzo in fine e, così assicurandole il dominio sul mondo contemporaneo. Il *continuum* lungo il quale oscilla la storia del genere umano, tra schiavitù e potere, tra assoggettamento e predominio è stata indagata, anche nella sua proiezione futura, nella sua ultima opera da R. Bodei, *Dominio e sottomissione. Schiavi, animali, macchine, Intelligenza Artificiale*, Bologna, 2019.

[8] Quello di "limite", al pari di tutti i più pregnanti istituti della dottrina giuridica, non costituisce altro che un concetto teologico secolarizzato secondo la sempre valida riflessione di C. Schmitt, *Teologia politica*, oggi in *Le categorie del "politico"*, Bologna, 2022, 61 e ss.. Come osservato da G. Preterossi, *Teologia politica e diritto*, Bari, 2022, 11, l'attualità del pensiero schmittiano sta nell'aver sottolineato "l'inaggirabile persistenza di una corrispondenza strutturale e formale tra concetti «ultimi», teologici e metafisici, e concetti politico-giuridici".

[9] Una chiave di lettura che si è cercato di seguire in G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative. Indagine sui limiti dell'automazione tra procedimento e processo,* Padova, 2023, 5 e ss..

[10] Per una panoramica ad ampio spettro del dibattito etico attorno all'impiego degli algoritmi cfr. B.D. Mittelstadt, P. Allo, M. Taddeo, S. Wachter, L. Floridi, T*he ethics of algorithms: Mapping the debate*, in *Big Data & Society*, luglio-dicembre 2016, 1 ss.. Nell'universo cattolico il riferimento è, invece, a P. Benanti, *Oracoli. Tra algoretica e algocrazia*, Roma 2018 e del medesimo Autore *Le macchine sapienti. Intelligenze artificiali e decisioni umane*, Bologna, 2018.

antropocentrico al futuro che inauguri una nuova stagione di "umanesimo digitale"[11].

Tanto esclude, in ogni campo, che la macchina possa assumere un rilievo diverso da quello di mero *instrumentum* al servizio dell'uomo dovendo essa, piuttosto, assolvere ad una funzione "servente debole", di supporto e non sostitutiva dell'umanità[12].

La centralità della persona deve essere, in particolare, preservata, con riguardo al momento dell'assunzione della decisione. Quest'ultima deve rimanere nella disponibilità dell'individuo persona fisica secondo un principio di "autonomia", con ciò intendendo il potere di questi di "decidere di decidere", alla ricerca di un "punto di equilibrio tra il potere decisionale che ci riserviamo e quello che deleghiamo agli agenti artificiali"[13].

Siffatta visione spiccatamente antropocentrica del rapporto uomo - macchina, come frutto maturo della cultura occidentale nelle sue matrici giudaico-cristiana e greco-romana[14], si rintraccia, rispetto al processo, nella stessa Carta fondamentale.

[11] Di "umanesimo digitale" hanno parlato J. Nida-Rümelin, N. Weidenfeld, *L'umanesimo digitale. Un'etica per l'epoca dell'Intelligenza Artificiale*, nella traduzione di G. B. Demarta, Milano, 2019. Nel nostro campo è, quindi, quanto mai opportuno tornare a parlare di un "umanesimo giuridico" riprendendo l'insegnamento dei Maestri (G. Miele, *Umanesimo giuridico*, oggi in Id., *Scritti giuridici*, II, Milano, 1987, 445).

[12] Ciò ha spinto ad elaborare nuove leggi fondamentali a cui deve prestare ossequio la robotica. Tra di esse spiccano, in particolare, quelle secondo cui "I sistemi robotici e le AI devono essere complementari ai professionisti e non sostituirli" e gli stessi "non devono contraffare l'umanità" (F. Pasquale, *Le nuove leggi della robotica. Difendere la competenza umana nell'era dell'intelligenza artificiale*, cit. 24-25).

[13] Sono le considerazioni di L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, cit., 98-99. L'Autore aggiunge che "gli esseri umani dovrebbero mantenere il potere di decidere quali decisioni prendere, esercitando la libertà di scelta dove necessario e cedendola nei casi in cui ragioni di primaria importanza, come l'efficacia, possano prevalere sulla perdita di controllo sul processo decisionale" con l'ulteriore precisazione che "qualsiasi delega dovrebbe anche rimanere in linea di principio rivedibile, adottando come ultima garanzia il potere di decidere di decidere di nuovo".

[14] L'idea di "processo" è antica quanto la civiltà occidentale. La sua nascita è raccontata, con lo strumento del mito, da Eschilo nella tragedia de "Le Eumenidi" (per una rilettura giuridica dell'opera M. Cartabia, *Una parola di giustizia. Le Eumenidi dalla maledizione al logos*, Inaugurazione dell'anno accademico dell'Università Roma Tre, 23 gennaio 2020). Ponendo fine alla scia di sangue che corre lungo le prime due opere dell'Orestea, Atena, dea della sapienza scaturita dalla testa di Zeus, rompe la catena della vendetta sottraendo Oreste alle Erinni ed istituisce un tribunale composto da giudici giurati, scelti tra i migliori cittadini. All'imperscrutabile responso divino si sostituisce, così, una giustizia umana in cui dominano il *logos*, la parola, il ragionamento, la persuasione, la prova. L'avvento dell'intelligenza arti-

Appare, del resto, di solare evidenza che quella del ruolo dell'uomo nel processo sia questione di pregnanza anzitutto costituzionale[15]. E ciò non solo come proiezione del principio personalista che innerva il nostro ordinamento e che risulta sancito all'art. 2 Cost. impedendo ogni parificazione, in termini di valore, dell'essere umano alla macchina[16].

La "giurisdizione" di cui al Titolo IV della Parte II della Costituzione del 1947, nel senso più profondo tracciato dalla migliore dottrina[17], è, infatti, per sua natura, eminentemente umana.

Essa, al pari della pubblica amministrazione ex artt. 97 e ss. Cost.[18], è fatta da uomini e per gli uomini e ruota, pertanto, attorno alla persona fisica

ficiale nel processo, se non compensato dal fattore umano, potrebbe segnare, per converso, una regressione verso una dimensione quasi oracolare del giudizio. S. Foà, G. Montedoro, *Dialogo sulla nuova oggettività*, Napoli, 2024, 35, evidenziano, in proposito, efficacemente che "La macchina intelligente tende a porsi come potenza aleteica. Dispositivo che ha il compito di enunciare il vero. Una sorta di nuova funzione oracolare". Già A. Garapon, J. Lessègue, *La giustizia digitale. Determinismo tecnologico e libertà*, nella versione italiana a cura di M. R. Ferrarese, Bologna, 2018, 172, avevano osservato che "L'uso del termine «predittivo» comporta innegabilmente un carattere magico, quasi divinatorio. Questa nuova forma di giustizia è quindi percepita come un oracolo".

[15] E non è, quindi, un caso che la tematica sia stata affrontata, per lo più, da studiosi del diritto costituzionale. Tra questi si segnalano M. Luciani, *La decisione giudiziaria robotica*, in *Rivista AIC*, 3, 2018, 872 ss.; F.G. Pizzetti, *La Costituzione e l'uso in sede giudiziaria delle neuroscienze (e dell'intelligenza artificiale): spunti di riflessione*, in *BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto*, Special Issue 2/2019; F. Donati, *Intelligenza artificiale e giustizia*, in *Rivista AIC*, 1, 2020, 415 ss.; a livello monografico E. Longo, *Giustizia digitale e Costituzione. Riflessioni sulla trasformazione tecnica della funzione giurisdizionale*, Milano, 2023.

[16] Come già osservato in G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative. Indagine sui limiti dell'automazione tra procedimento e processo*, cit., 50 e ss., la dignità della persona rappresenta il primo e più importante argine alla disumanizzazione tanto della funzione giurisdizionale, quanto di quella amministrativa. Ciò in quanto la tutela della dignità della persona rende costituzionalmente necessario l'intervento dell'uomo nel compimento della scelta giurisdizionale in modo da ripristinare la gerarchia assiologica tra persona e macchina tracciata dalla Carta. In termini analoghi anche E. Longo, *Giustizia digitale e Costituzione,* cit., 336, secondo cui "Permettere allora che una decisione sugli esseri umani sia presa da una macchina rischia di trattare gli esseri umani come oggetti, mostrando una profonda e intrinseca mancanza di rispetto per la stessa umanità delle persone".

[17] Secondo l'insegnamento di I.M. Marino, *Corte di Cassazione e giudici «speciali» (sull'interpretazione dell'ultimo comma dell'art. 111 Cost.)*, cit., 913, per cui "la Costituzione detta inequivocabilmente norme sui tratti della «funzione» giurisdizionale piuttosto che sul riparto delle giurisdizioni" sicché essa "non si definisce [...] in relazione ai rapporti fra i giudici, ma in relazione ai rapporti fra i soggetti dell'ordinamento e del processo".

[18] Si vedano sul punto le considerazioni svolte in G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, cit., 41 e ss., riprese e sviluppate quanto al processo alle pagine 205 e ss..

del magistrato e, con pari dignità ed importanza, a quella del difensore, quale titolare della difesa in senso tecnico ex art. 24 Cost.[19].

Il "giudice" soggetto soltanto alla legge è l'individuo nominato per concorso ovvero, in taluni casi eccezionali, eletto ai sensi dell'art. 106 Cost.. Ed è anche il beneficiario della garanzia della inamovibilità e del principio di parità di cui all'art. 107, commi I e III, Cost..

Lo stesso modello costituzionale del giusto processo ex art. 111 Cost. ha a mente il giudice persona fisica a cui solo (e non anche alla macchina) possono essere riferiti i necessari attributi della terzietà ed imparzialità.

Analoghe considerazioni valgono anche per il modello europeo di processo e, segnatamente, per quello convenzionale ex art. 6 C.E.D.U.. Il processo "equo" ivi disegnato richiede, infatti, non solo un tribunale "imparziale" [20] ma anche garanzie di pubblicità dell'udienza che presuppongono, nella giurisprudenza di Strasburgo, il contatto diretto tra giudice e parti del processo[21].

[19] Come segnalato da M. Luciani, *La decisione giudiziaria robotica*, cit., 89 ss., il quale osserva che un processo robotico imporrebbe una radicale trasformazione (e verosimilmente una compressione) dell'esercizio del diritto di difesa, imponendo nuove tecniche nella redazione dei ricorsi, nella articolazione dell'istruttoria, nelle argomentazioni dei difensori. Ciò sembra destinato ad avere un impatto sulla professione forense diminuendo la competitività degli studi di piccole e medie dimensioni rispetto a quelli più strutturati e dotati di maggiori risorse finanziarie (e, quindi, in grado di accedere a strumenti di IA più avanzati ed efficienti).

[20] Nella giurisprudenza della Corte Europea dei diritti dell'Uomo il carattere "imparziale" della giurisdizione si fonda sull'assenza di "pregiudizi o preconcetti" da parte del giudice-persona fisica. Tale assenza di pregiudizi o preconcetti è declinata in senso soggettivo e oggettivo (Corte eur. dir. uomo, 1 ottobre 1982, ricorso n. 8692/79, Piersack v. Belgium, spec. paragrafo 30; 10 febbraio 2004, ricorso n. 53971/00, D.P. v. France; 26 aprile 2011, ricorso n. 31351/06, Steulet v. Switzerland; 31 maggio 2011, ricorso n. 59000/08, Kontalexis v. Greece). L'imparzialità dell'organo giudicante va, dunque, accertata mediante una verifica che si fonda su un doppio approccio, all'un tempo soggettivo ed oggettivo. Da un lato, in senso soggettivo, nessun componente del tribunale deve avere pregiudizi personali verso gli imputati o comunque verso le parti; l'assenza di simili pregiudizi si presume salvo prova contraria (ex multis Corte eur. dir. uomo., 18 ottobre 1982, n. 6878/75; 7238/75, Le Compte, Van Leuven and De Meyere v. Belgium, in www.echr.coe.int.). Dall'altro, in senso oggettivo, la giurisdizione è imparziale nella misura in cui si possa escludere ogni legittimo dubbio, anche apparente e non dipendente dalla condotta personale dei giudici (così, tra gli altri, Corte eur. dir. uomo, 20 maggio 1998, nn. 21257/93; 21258/93; 21259/93; 21260/93, Gautrin v. France; 15 dicembre 2005, n. 73797/01, Kyprianou v. Cyprus, tutte in www.echr.coe.int.).

[21] Secondo l'interpretazione fornita dai giudici di Strasburgo, la pubblicità dell'udienza costituisce un elemento essenziale per l'attuazione del fair trial, in quanto assicura trasparenza all'operato e alla decisione finale del giudice, impedendo "una giustizia segreta, sottratta al controllo del pubblico". Inoltre è uno degli strumenti mediante i quali si realizza e preserva

Le garanzie di indipendenza e imparzialità, sempre declinate in chiave personale, tornano anche nell'art. 47 della Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea e nella lettura che di tale articolo è offerta dalla Corte di Giustizia[22].

Una parte della dottrina ha, nella medesima direzione, argutamente suggerito una lettura evolutiva del disposto dell'art. 25 Cost. e del principio del giudice naturale (dal quale nessuno può essere "distolto") che emancipa questi dal ruolo di semplice endiadi rispetto al principio di precostituzione per legge dell'organo giudiziario (peraltro ribadito indirettamente dall'art. 102 Cost.)[23]. Facendo leva su uno dei significati propri del termine "naturale" come di entità contrapposta a quel che è (invece) "artificiale" si è, così, prospettata la possibilità di fondare su tale disposizione costituzionale il diritto di ciascuno a non essere sottratto al proprio giudice "umano" per essere invece affidato (unicamente) al giudice "robotico".

Sotto altro profilo è stato pure osservato che un ostacolo difficilmente superabile rispetto all'automazione integrale della funzione giurisdizionale è rinvenibile nell'art. 101, comma 1, Cost., il quale, nel disporre che i giudici sono soggetti soltanto alla legge, implicitamente esclude che il giudice possa

"la fiducia nelle corti e nei tribunali da parte della collettività, rassicurata sul fatto che lo sforzo di stabilire la verità sarà massimo" (Corte eur. dir. uomo, Riepan c. Austria, 14 novembre 2000, n. 35115/97, § 27; Tierce e altri c. San Marino, 25 luglio 2000, n. 24954/94, 24971/94 e 24972/94, § 92; tutte in www.echr.coe.int.). Tale diritto può realizzarsi in via diretta in forma di pubblicità immediata, consentendo a ogni cittadino maggiorenne di partecipare al processo e, così, avere una diretta percezione delle modalità con le quali viene amministrata la giustizia (e, quindi, di avere un contatto con la persona fisica del giudice), sia in via indiretta in forma di pubblicità mediata, capace però di raggiungere un numero illimitato di persone, attraverso la presenza della stampa e la sua opera divulgativa, contribuendo in tal modo alla realizzazione del diritto di cronaca riguardo alle vicende giudiziarie e all'attività dei pubblici poteri. In dottrina sul requisito della pubblicità dell'udienza nella C.E.D.U. si rinvia a M. Chiavario, *Commento all'art. 6 C.E.D.U.*, in S. Bartole, B. Conforti, G. Raimondi (a cura di), *Commentario alla Convenzione europea per la tutela dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali*, Padova, 2001, 154-248.

[22] La giurisprudenza della Corte di Giustizia in materia si è collocata nel solco di quella della Corte di Strasburgo, declinando l'imparzialità in chiave tanto soggettiva quanto oggettiva (così C. giust., C-506/04, Graham J. Wilson c. Ordre des avocats du barreau de Luxembourg, 19 settembre 2006, punto 53. 101; C. giust., cause riunite C-341/06 P e C-342/06 P, Chronopost SA e La Poste c. Union française de l'express (UFEX), 1° luglio 2008, punto 54).

[23] F.G. Pizzetti, *La Costituzione e l'uso in sede giudiziaria delle neuroscienze (e dell'intelligenza artificiale): spunti di riflessione*, cit., 706; in termini anche ; M. Sciacca, *Algoritmo e giustizia alla ricerca di una mite predittività*, in *Persona e Mercato*, 1, 2023, 76.

essere vincolato dall'esito di procedure algoritmiche che pongono l'operatore del diritto di fronte a pericolosi automatismi applicativi[24].

Questa fitta trama di principi disegna, così, sul piano costituzionale, quella che si è definita una "riserva di umanità", con ciò intendendosi una sfera giuridica incomprimibile di appannaggio esclusivo della persona anche (e soprattutto) nel processo[25].

2. I più recenti sviluppi ordinamentali e l'emersione, con l'IA Act, di una "riserva di umanità" anche nel processo.

I più recenti sviluppi ordinamentali sembrano tutti muovere verso la progressiva emersione di una "riserva di umanità" nel processo, facendone, da principio immanente implicito nel sistema, un principio espresso.

Si tratta, invero, di un lento e progressivo affioramento, frutto della crescente consapevolezza delle implicazioni che possono discendere dall'impiego dell'IA.

Una prima tappa è stata l'adozione da parte della European Commission for the Efficency of Justice (C.E.P.E.J.) del Consiglio d'Europa, all'esito della sua XXXI riunione plenaria tenutasi il 3-4 dicembre 2018, della *European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environment*[26].

[24] F. Donati, *Intelligenza artificiale e giustizia*, cit., 429 e 432.

[25] G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, cit., passim e, in particolare, 205 e ss.. Il conio dell'espressione "riserva di umanità" (in spagnolo "reserva de humanidad") la si deve, con riguardo al diritto amministrativo sostanziale, a J. Ponce Solè, *Inteligencia artificial, Derecho administrativo y reserva de humanidad algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico*, in *Revista General de Derecho Administrativo*, 50, 2019). La locuzione è stata ripresa una prima volta, in Italia, sempre con riguardo al diritto amministrativo sostanziale, da F. Fracchia, M. Occhiena, *Le norme interne: potere, organizzazioni e ordinamenti. Spunti per definire un modello teorico-concettuale generale applicabile anche alle reti, ai social e all'intelligenza artificiale*, Napoli, 2020, 137. Il concetto di "riserva" possiede, del resto, una sua specifica pregnanza giuridica. Esso è istituto classico del diritto costituzionale, transitato dalla tradizione liberale allo Stato costituzionale contemporaneo. Pur nelle sue diverse declinazioni (di legge, di giurisdizione, di amministrazione) esprime l'idea dell'esistenza di una sfera materiale o di azione non contendibile e di appannaggio esclusivo di uno specifico potere dello Stato ovvero di una specifica fonte del diritto.

[26] La Carta è reperibile su www.coe.int con il commento di C. Barbaro, *Uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari: verso la definizione di principi etici condivisi a livello europeo? I lavori in corso alla Commissione europea per l'efficacia della giustizia (Cepej) del*

Detto documento, pur privo di valore immediatamente precettivo, è di altissimo valore simbolico ed enuncia cinque princìpi etici, l'ultimo dei quali prevede proprio che l'uso di servizi o dispositivi di intelligenza artificiale non debba mai limitare, per gli operatori del sistema giustizia, la possibilità di sottoporre in ogni momento le decisioni giurisdizionali (e i dati che posti alla base di queste ultime) ad un controllo umano esterno. Nel dettaglio, il suo quinto principio (pag. 12), intitolato "Principle «under user control»", stabilisce che il professionista che impieghi lo strumento dell'IA nel processo dovrebbe conservare il potere di rivedere, in ogni momento, anche alla luce del caso concreto in esame, la soluzione proposta dal *software*, senza esservi vincolato [27].

Al medesimo punto è, altresì, espressamente sancito il diritto della parte ad una decisione umana. Questa va, anzitutto, informata dell'impiego nel processo dello strumento dell'intelligenza artificiale. Tale guarentigia è prevista nell'ottica di garantire alla stessa la possibilità di contestarne il risultato esercitando il proprio diritto di accesso al giudice persona fisica nel senso del già citato art. 6 della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo[28].

Anche il dibattito dottrinario[29] si è sintonizzato, pur con sfumature di-

Consiglio d'Europa, in *Questione giustizia*, 2018, 189-195. Sulla Carta si veda anche E. Gabellini, *La «comodità nel giudicare»: la decisione robotica*, in *Trim. dir. e proc. civ.*, 4, 2019, 1305.

[27] Recita il principio in parola che "Professionals in the justice system should, at any moment, be able to review judicial decisions and the data used to produce a result and continue not to be necessarily bound by it in the light of the specific features of that particular case". È interessante notare come la regola si riferisca, ad ampio spettro, a tutti i soggetti chiamati a rivestire un ruolo tecnico nel processo (per l'appunto "Professionals in the justice system") con ciò ricomprendendo, si deve ritenere, tanto il giudice quanto gli avvocati.

[28] Statuendo che ciascuna parte "must also be clearly informed of any prior processing of a case by artificial intelligence before or during a judicial process and have the right to object, so that his/her case can be heard directly by a court within the meaning of Article 6 of the ECHR".

[29] Condivisibile quanto largamente diffusa è l'opinione dell'esistenza di una riserva di umanità nel processo in generale e, per quanto qui di interesse, nel processo amministrativo. Sul punto si vedano: F.G. Pizzetti, *La Costituzione e l'uso in sede giudiziaria delle neuroscienze (e dell'intelligenza artificiale): spunti di riflessione*, cit., 706, il quale si schiera espressamente a favore della estensibilità del principio di non esclusività algoritmica elaborato dalla giurisprudenza del Consiglio di Stato nella più volte citata pronuncia n. 8472 del 13 dicembre 2019 della Sezione VI, anche in sede di esercizio della funzione giurisdizionale; F. Patroni Griffi, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, in www.giustizia-amministrativa.it, 2018, 9, che conclude preannunciando che le decisioni giudiziarie resteranno affidate ad un Giudice persona fisica "non foss'altro perché, tutto sommato, preferiamo essere giudicati da nostri simili, le cui decisioni si prestano a una critica più estesa di quella cui si presterebbe la decisione robotica. E anche questo in fin dei conti ci piace poter fare"; L. Viola, *L'intelligen-*

verse, su questa impostazione di fondo che vuole come ineliminabile e necessario, nel processo, l'apporto in chiave decisionale della persona umana.

Non deve, quindi, stupire, che in un simile *milieu*, si sia giunti, da ultimo, con il Regolamento europeo in tema di intelligenza artificiale[30], a dare consacrazione formale alla "riserva di umanità".

Questa discende dall'inserimento dei "sistemi di IA destinati a essere usati da un'autorità giudiziaria o per suo conto per assistere un'autorità giudiziaria nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto e nell'appli-

za artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte, in *Federalismi*, 21, 2018, 28 ss.; V. Giabardo, *Il giudice e l'algoritmo (in difesa dell'umanità del giudicare)*, in *Giustizia insieme*, 2020; S. De Felice, *Intelligenza artificiale e "Invalidità e giustiziabilità dinanzi al giudice amministrativo"*, in www.giustizia-amministrativa.it, 2021, 15, secondo cui "l'amministrare e il giudicare, perseguire il bene pubblico e attribuire a ciascuno il suo, fin dall'antichità, sono scienze umane e la scienza algoritmica guarda al passato ma non può avere la sensibilità umana"; E. Follieri, *La sentenza frutto dell'intelligenza artificiale*, in *Diritto e processo amministrativo*, , 4 , 2022, che con forza afferma che "se si «salta» l'uomo (la sua individualità, dignità e libertà) per sostituire la ‚macchina al giudice, ho timore che ci troviamo sull'orlo di una bisso in cui possiamo sprofondare seppellendo i principi ed i valori umani e democratici del nostro ordinamento"; D. Simeoli, *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di diritto pubblico,* in *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, vol. II, a cura di A. Pajno, F. Donati, A. Perrucci, Bologna, 2022, 650, che immagina "applicazioni tutorie" dell'intelligenza artificiale al processo amministrativo ovvero come strumento "per potenziare le abilità cognitive del giudice-persona fisica, con un effetto non di sostituzione ma di supporto"; sempre D. Simeoli, L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di diritto pubblico, cit., 652, parla di "cobotizzazione" (come convergenza tra sistema di intelligenza artificiale e giudice-persona fisica) rispetto all'impiego di software di ricerca, confronto e categorizzazione dei precedenti nell'ottica di un potenziamento della funzione nomofilattica del Consiglio di Stato; B. Marchetti, *Giustizia amministrativa e transizione digitale. Spunti per riflettere su un futuro non toppo lontano*, in *Una giustizia amministrativa digitale?*, a cura di M. Ramajoli, Bologna, 2022, 65 e ss.; L. Carbone, *L'algoritmo e il suo giudice*, in www.giustizia-amministrativa.it, 2023; V. Tenore, *L'intelligenza artificiale può sostituire un giudice? I rischi della involuzione verso un "cretino digitale"*, Roma, 2023; M. Sciacca, *Algoritmo e giustizia alla ricerca di una mite predittività*, cit., passim e 78 e ss.; E. Longo, *Giustizia digitale e Costituzione*, cit., 335 e ss. secondo cui "Sul piano strettamente giuridico, l'umanità del giudicare si lega profondamente alla portata assiologica sottesa alle decisioni dei giudici, che grazie al loro apporto interpretativo divengono veicolo di valori e di significati"; R. Cavallo Perin, *Ratio decidendi ed intelligenza artificiale*, in *Scritti in onore di Rodolfo Sacco* a cura di P. G. Monateri, I, 2024, 309.

[30] Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n, 300/2008, (UE) n, 167/2013, (UE) n, 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (regolamento sull'intelligenza artificiale), detto, anche in seguito, "AI Act", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 12 luglio 2024.

cazione della legge a una serie concreta di fatti, o a essere utilizzati in modo analogo nella risoluzione alternativa delle controversie" tra quelli ad alto rischio di cui all'articolo 6, paragrafo 2 del Regolamento[31].

Tale inequivoca qualificazione[32], invero limitata alla sola fase della decisione[33], reca, infatti, con sé l'applicazione del regime giuridico di cui alla Sezione II del Capo III del Regolamento (artt. 8 e ss.) e, per quanto qui più interessa, la garanzia della "Sorveglianza umana" ex art. 14[34].

Ad assumere particolare importanza è quanto prescritto al par. 4 del suddetto articolo che, nel definire i canoni di *design* del sistema di IA ad alto rischio che deve seguire il fornitore, stabilisce, alla lett. d), che deve essere assicurata la possibilità di "decidere, in qualsiasi situazione particolare, di

[31] Così l'allegato III al Regolamento, punto 8, in materia di "Amministrazione della giustizia e processi democratici".

[32] Qualificazione he va letta anche alla luce del Considerando 61 al Regolamento secondo cui "Alcuni sistemi di IA destinati all'amministrazione della giustizia e ai processi democratici dovrebbero essere classificati come sistemi ad alto rischio, in considerazione del loro impatto potenzialmente significativo sulla democrazia, sullo Stato di diritto, sulle libertà individuali e sul diritto a un ricorso effettivo e a un giudice imparziale. È in particolare opportuno, al fine di far fronte ai rischi di potenziali distorsioni, errori e opacità, classificare come ad alto rischio i sistemi di IA destinati a essere utilizzati da un'autorità giudiziaria o per suo conto per assistere le autorità giudiziarie nelle attività di ricerca e interpretazione dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a una serie concreta di fatti. […] L'utilizzo di strumenti di IA può fornire sostegno al potere decisionale dei giudici o all'indipendenza del potere giudiziario, ma non dovrebbe sostituirlo: il processo decisionale finale deve rimanere un'attività a guida umana".

[33] Rimangono, infatti, fuori dalla riserva di umanità processuale tratteggiata dall'IA Act, attività accessorie a carattere amministrativo rispetto a quella decisionale in senso stretto tra cui, ad esempio, la gestione dei ruoli o la pseudonimizzazione. Ciò discende dalla natura eccezionale (e, quindi, di stretta interpretazione) delle norme che qualificano come "ad alto rischio" un dato sistema di IA che spinge a dare una lettura tassativizzante del disposto del punto 6 dell'Allegato III al Regolamento. In questo senso depone, peraltro, anche il già citato Considerando 61, che, in chiusura, chiarisce che "Non è tuttavia opportuno estendere la classificazione dei sistemi di IA come ad alto rischio ai sistemi di IA destinati ad attività amministrative puramente accessorie, che non incidono sull'effettiva amministrazione della giustizia nei singoli casi, quali l'anonimizzazione o la pseudonimizzazione di decisioni, documenti o dati giudiziari, la comunicazione tra il personale, i compiti amministrativi". Osserva E. Longo, *Giustizia digitale e Costituzione*, cit., 305, che detta scelta è legata alla circostanza che siffatti impieghi possono non costituire una diretta e correlata minaccia per i diritti e le libertà.

[34] Sancisce, questo, in apertura, al suo par. 1, che "I sistemi di IA ad alto rischio sono progettati e sviluppati, anche con strumenti di interfaccia uomo-macchina adeguati, in modo tale da poter essere efficacemente supervisionati da persone fisiche durante il periodo in cui sono in uso".

non usare il sistema di IA ad alto rischio o altrimenti di ignorare, annullare o ribaltare l'output del sistema di IA ad alto rischio" e, alla successiva lett. e), di "intervenire sul funzionamento del sistema di IA ad alto rischio o interrompere il sistema mediante un pulsante di «arresto» o una procedura analoga che consenta al sistema di arrestarsi in condizioni di sicurezza"[35].

Si tratta, all'evidenza, di una disciplina minima che lascia al legislatore nazionale un'ampia discrezionalità in fase di attuazione.

È, del resto, fuori di dubbio che quella posta dal Regolamento è disciplina che guarda, nell'ottica propria del legislatore unionale, al sistema di IA essenzialmente come "prodotto" da collocare nel mercato unico[36].

Tuttavia, pur in tale peculiare prospettiva, essa pare inevitabilmente destinata a condizionare, ancorché in via mediata, il modello processuale. Stabilire, infatti, delle inderogabili condizioni di funzionamento del sistema di IA impiegato che richiedono la sorveglianza umana equivale ritagliare una riserva incomprimibile in favore della persona nel processo.

In questo senso dall'impianto normativo del Regolamento possono trarsi alcune sicure indicazioni di massima.

Se l'impiego dell'intelligenza artificiale in sede di supporto alla decisione non è certamente vietato[37], per converso, esso non è neppure imposto.

[35] Come nota E. Longo, *Giustizia digitale e Costituzione*, cit., 309, la norma contempla due dei tre modi di intendere i modelli di monitoraggio delle decisioni prese dalle macchine, ovvero la capacità di controllare la progettazione e il design delle operazioni algoritmiche (*ex ante*) e di monitorarle (*ex post*) (c.d. *human-on-the-loop*) e la capacità di sottoporre ogni operazione al controllo di un essere umano e di consentire l'intervento in ciascun punto di essa (c.d. *human-in-the-loop*). Il terzo modo per esprimere lo *human oversight* è, invece, attraverso lo *human-in-command* che è la capacità di esaminare e indirizzare, insieme alle singole operazioni e decisioni, gli effetti su larga scala dei sistemi, comprese le implicazioni a livello sociale, etico e giuridico dell'utilizzo di un algoritmo.

[36] È, del resto, appena il caso di rammentare che la base giuridica dell'IA Act è costituita dall'articolo 114 T.F.U.E. che prevede l'adozione di misure destinate ad assicurare l'instaurazione ed il funzionamento del mercato interno e che nell'*Explanatory Memorandum* che accompagna la proposta la Commissione ha specificato come l'obiettivo principale del Regolamento sia di fissare regole armonizzate, in particolare per quanto concerne lo sviluppo, l'immissione sul mercato dell'Unione e l'utilizzo di prodotti e servizi che ricorrono a tecnologie di intelligenza artificiale o forniti come sistemi di IA indipendenti ("stand-alone").

[37] Tanto da non essere ricompreso nella elencazione tassativa delle "Pratiche di IA vietate" di cui al Capo II del Regolamento. Invero, il catalogo previsto all'art. 5 contempla solo alcune specifiche pratiche di IA riferibili all'impiego processuale tra cui, ad esempio, si segnala la lett. d) del par.1 secondo cui "l'immissione sul mercato, la messa in servizio per tale finalità specifica o l'uso di un sistema di IA per effettuare valutazioni del rischio relative a persone fisiche al fine di valutare o prevedere il rischio che una persona fisica commetta un reato,

Spetta, pertanto, a ciascuno Stato membro la scelta, politica, se consentire, ed in che limiti, l'ingresso dello strumento dell'IA nel processo.

Ad esempio, se pure l'allegato III al Regolamento, punto 8, sembra aprire alla possibilità di impiegare lo strumento in chiave di assistenza del giudice tanto "nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto" e "nell'applicazione della legge a una serie concreta di fatti" il legislatore potrebbe decidere di circoscrivere l'utilizzo dell'IA solo ad uno di tali versanti (sempre a titolo esemplificativo, alla sola ricerca normativa o giurisprudenziale).

Anche le modalità di costruzione delle *procedural safeguards* legate alla "sorveglianza umana" non risultano rigidamente predefinite ma seguono un approccio flessibile e *risk- based*[38] capace di condurre, in potenza, a soluzioni tra loro molto differenti e che spaziano dalle più "conservative" ad altre più "spinte" verso l'automazione[39].

Non va, peraltro, dimenticato che la disciplina del Regolamento, per quanto minima, sembra, in ragione della sua formulazione, dotata, quantomeno nel suo nocciolo duro, di efficacia diretta negli ordinamenti nazionali (con tutte le conseguenze che ne scaturirebbero in ordine alla eventuale disapplicazione - *rectius* non applicazione – delle norme del diritto nazionale con essa in contrasto)[40].

unicamente sulla base della profilazione di una persona fisica o della valutazione dei tratti e delle caratteristiche della personalità; tale divieto non si applica ai sistemi di IA utilizzati a sostegno della valutazione umana del coinvolgimento di una persona in un'attività criminosa, che si basa già su fatti oggettivi e verificabili direttamente connessi a un'attività criminosa".

[38] Il "diritto del rischio" entra, così, anche nel processo (il riferimento è, tra tutti, ad A. Barone, *Il diritto del rischio*, Milano, 2006). Così in maniera espressa il par. 3 dell'art. 14 del Regolamento secondo cui "Le misure di sorveglianza sono commisurate ai rischi, al livello di autonomia e al contesto di utilizzo del sistema di IA ad alto rischio". La flessibilità dell'approccio deriva dall'impiego di canoni, per la scelta delle misure di sorveglianza, come quelli della opportunità e proporzionatezza (par. 4 dell'art. 14). Per un commento critico sull'approccio "risk-based" utilizzato per l'AI Act C. Novelli, *L'Artificial Intelligence Act Europeo: alcune questioni di implementazione*, in *Federalismi*, 2/2024, 95.

[39] In questo senso si veda l'opinione di M. Fink, *The EU Artificial Intelligence Act and Access to Justice*, in *EU Law live*, 10 maggio 2021.

[40] La teorica dell'efficacia diretta ha rappresentato la base concettuale che ha portato alla individuazione, nel celebre arresto C. giust., 9 marzo 1978, causa 106/77, Amministrazione delle finanze dello Stato c. S.p.A. Simmenthal, della "disapplicazione" normativa come tecnica di risoluzione delle antinomie e rimedio per assicurare la primautè comunitaria (costruzione ripresa ed affinata nelle forme della "non applicazione" dalla nostra Corte Costituzionale a partire dalla celebre sentenza 8 giugno 1984 n. 170 sul caso Granital).

Si è, così, dinanzi ad un primo frammento di una disciplina unionale uniforme in tema processuale, che supera, in una qualche limitata misura, un atteggiamento di tradizionale *self restraint* in materia sostanziatosi nell'elaborazione del noto principio dell'autonomia procedurale degli Stati membri[41].

Ciò importa che l'eventuale adozione in forma totalmente automatizzata di una decisione giurisdizionale senza la predisposizione delle dovute guarentigie in punto di sorveglianza umana, sarebbe viziata per violazione delle suddette previsioni normative ed affetta, quindi, da un *error in procedendo*[42].

Una riserva di umanità presidiata, quindi, da una sanzione processuale, che ne fa, a tutti gli effetti, una nuova regola del processo (non solo amministrativo)[43].

3. Alla ricerca di una veste giuridica processuale per l'algoritmo.

Se l'*acquis* dottrinario e normativo depone, ormai, nel senso dell'esistenza di una riserva di umanità processuale circoscritta al momento decisorio, rimane completamente aperto il dibattito sulla sua concreta attuazione.

Il primo e fondamentale nodo da sciogliere è quello di stabilire se si debba o meno riconoscere una qualche veste giuridica all'algoritmo prevedendo per lo stesso un ruolo formale nel processo.

Non può, del resto, trascurarsi che il giudice (ed in ispecie quello amministrativo) fa già da molto tempo un uso del tutto informale di strumenti informatici a supporto della propria decisione. È, infatti, nell'esperienza comune il ricorso a banche dati di vario genere per la ricerca, anche per il tramite di meta-dati, di precedenti giurisprudenziali.

[41] Sul principio in parola, si veda, tra tutti, D.U. Galetta, "*L'autonomia procedurale degli Stati membri dell'Unione Europea: Paradise Lost? - Studio sulla c.d. autonomia procedurale: ovvero sulla competenza procedurale funzionalizzata*", Torino, 2009. Per una sua recente e delicata applicazione con riguardo all'istituto della sospensione cd. "impropria" cfr., da ultimo, Cons. Stato, Ad. plen., 22 marzo 2024, n. 4.

[42] E non è da escludere, anche se questa sede non consente i dovuti approfondimenti, che possa integrare anche una ipotesi di "eccesso di potere giurisdizionale" e possa, pertanto, essere fatta valer come motivo di giurisdizione ex artt. 11 Cost. e 110 c.p.a.. In generale sul tema si vedano le riflessioni di A. Cassatella, *L'eccesso di potere giurisdizionale e la sua rilevanza nel sistema di giustizia amministrativa*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2, 2018.

[43] A partire, chiaramente dall'entrata in vigore della disciplina di che trattasi prevista, in relazione ai sistemi ad alto rischio, per il 2 agosto 2026.

Ciò potrebbe spingere a ritenere che anche l'impiego di strumenti di intelligenza artificiale possa avere luogo in via di fatto, senza che ciò assuma rilievo sul piano strettamente giuridico- formale.

Diverse e molto solide appaiono, però, le ragioni che spingono verso l'opposta soluzione.

In favore della necessità di riconoscere al software di IA una veste giuridica formale nell'ambito del processo milita, anzitutto, la presa d'atto della capacità dello stesso di condizionare, in maniera molto più profonda rispetto ad altri strumenti tradizionali, il momento decisorio. Come surrogato del prodotto intellettuale umano esso fornisce, infatti, un *output* che si avvicina per fattezze ad una decisione.

Sul piano più squisitamente giuridico sembra, poi, che la necessità dell'intervento del legislatore discenda, da un lato, dalla riserva di legge in materia processuale ex art. 111 Cost. e, dall'altro, dal carattere flessibile della disciplina unionale il quale richiede l'intermediazione di una disciplina di dettaglio.

In ultimo, a spingere verso la formalizzazione del ruolo dell'algoritmo nella disciplina del processo è, soprattutto, l'esigenza di dare diretta pregnanza giuridica alle guarentigie che si dovranno costruire attorno all'impiego dell'IA a supporto della decisione sì che le stesse non rimangano confinate in una dimensione meramente tecnica. E, prima tra queste, il diritto dell'utente finale a essere informato circa l'utilizzo dello strumento anche al fine di assicurare effettività al connesso diritto ad avere una decisione umana[44].

Ciò fa dell'impiego dell'IA nel processo un tema in larga misura, salvo le coordinate minime poste dal Regolamento, da affrontare in una prospettiva *de jure condendo*.

Si sono, invero, già intraprese, in Italia, delle iniziative legislative in materia che, però, allo stato, scontano un certo grado di vaghezza ed approssimazione[45].

[44] Come sancito nel già citato principio "under user control" della *European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environmen*t. È, infatti, evidente che calare l'algoritmo nel processo vuol dire sottoporlo al regime di pubblicità che normalmente caratterizza quest'ultimo.

[45] Il riferimento è al disegno di legge n. 1146 del 20 maggio 2024 ("Disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale") presentato dal Presidente del Consiglio dei Ministri e dal Ministro della giustizia, il quale, al momento della stesura del presente saggio, risulta all'esame del Senato della Repubblica. Esso, con una norma sostanzialmente in bianco che dà

Pare, per contro, si debba praticare grande cautela ed accortezza nella definizione della disciplina in questione atteso che sarà difficile tornare indietro rispetto alle scelte che verranno compiute.

In primo luogo, appare opportuno che le novelle necessarie trovino ospitalità nel Codice del processo (ovvero, come sarebbe forse preferibile, nelle sue norme di attuazione[46]) sì da evitare che, introducendo norme extravaganti, si frustri la pretesa di tale testo a completezza ed esaustività.

In secondo luogo, sarebbe auspicabile riservare all'algoritmo (e, quindi al *software* che ne è espressione) una collocazione che sia coerente (e non eccentrica) rispetto all'impianto tradizionale del nostro processo.

A tal fine occorre, anzitutto, chiarire quale compito affidare al primo.

Se, infatti, è fuori di dubbio che a questo vada ritagliato un ruolo "servente debole" e non sostitutivo della persona del giudice[47] (che si porrebbe altrimenti in contrasto con il nucleo essenziale minimo della riserva di umanità nel processo), il suo campo di intervento potrebbe, tuttavia, variare in modo significativo.

In particolare, alla luce dell'ampio margine lasciato dall'IA Act, il supporto offerto dalla macchina potrebbe riguardare sia la "ricerca" ed "in-

atto dell'esistenza di una riserva di umanità nel processo senza nulla aggiungere, prevede, tra le "Disposizioni di settore" di cui al Capo II, all'art. 14 ("Uso dell'intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria") che "I sistemi di intelligenza artificiale sono utilizzati esclusivamente per l'organizzazione e la semplificazione del lavoro giudiziario, nonché per la ricerca giurisprudenziale e dottrinale. Il Ministero della giustizia disciplina l'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale da parte degli uffici giudiziari or dinari. Per le altre giurisdizioni l'impiego è disciplinato in conformità ai rispettivi ordinamenti" (comma 1) e che "È sempre riservata al magistrato la decisione sulla interpretazione della legge, sulla valutazione dei fatti e delle prove e sulla adozione di ogni provvedimento" (comma 2). Lo stesso disegno di legge prevede, all'art. 22 ("Deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale"), che "Il Governo è delegato ad adottare, entro dodici mesi dalla data di entrata in vi gore della presente legge, con le procedure di cui all'articolo 31 della legge 24 dicembre 2012, n. 234, acquisito il parere delle competenti Commissioni parlamentari e del Garante per la protezione dei dati personali, uno o più decreti legislativi per l'adegua mento della normativa nazionale al regola mento del Parlamento europeo e del Consiglio sull'intelligenza artificiale, adottato dal Parlamento europeo nella seduta del 13 marzo 2024" (comma 1).

[46] Deve notarsi, in proposito, che la *sedes* delle norme di attuazione è stato prescelto in passato per l'introduzione della disciplina del processo amministrativo digitale (Titolo IV "Processo amministrativo telematico"). Inoltre, collocare la disciplina dell'uso dell'IA tra le "Norme di attuazione" contribuirebbe a contenere l'impatto sistemico della novella sottolineando come quest'ultima non sia destinata ad incidere sulla sostanza del modello processuale.

[47] È la soluzione dell'AI Assistant prefigurata da B. Marchetti, *Giustizia amministrativa e transizione digitale. Spunti per riflettere su un futuro non toppo lontano*, in *Una giustizia amministrativa digitale?*, a cura di M. Ramajoli, cit., 69 e ss..

terpretazione dei fatti" che "del diritto" anche nell'ottica dell'applicazione "della legge a una serie concreta di fatti"[48].

Ebbene, sembra che ragioni di prudenza sconsiglino, almeno in una prima fase, l'impiego dell'intelligenza artificiale con riguardo all'accertamento e ricostruzione delle vicende in fatto[49]. Ciò almeno per due ordine di ragioni: la tendenziale inadeguatezza, almeno allo stato dell'arte, dell'approccio esperienziale di tipo induttivo proprio del *machine learning* a tale profilo[50] e, soprattutto, l'irriducibile unicità della vicenda concreta che viene in rilievo come *thema probandum* del singolo processo[51].

Pare, pertanto, preferibile, almeno nelle condizioni attuali, limitare l'impiego dello strumento dell'IA ai soli profili e questioni in diritto e solo a valle dell'attività di accertamento dei fatti dedotti in giudizio.

[48] Così argomentando a partire dal già citato allegato III al Regolamento, punto 8.

[49] Da ciò sembra si possa tenere distinta la ricerca documentale "intelligente" (*id est* l'impiego di *software* in grado di estrapolare specifiche informazioni dalla massa degli atti acquisita in giudizio) in quanto essa ha valenza ausiliaria rispetto all'accertamento e ricostruzione delle vicende in fatto che non assume in sé valenza decisoria.

[50] Come osserva E. Gabellini, *La «comodità nel giudicare»: la decisione robotica*, cit., riprendendo l'insegnamento dottrinario tradizionale, "La ricostruzione del fatto e l'attività qualificatoria poste alla base del ragionamento del magistrato rispondono a due logiche differenti: mentre la prima si rispecchia nel brocardo *iudex non agnoscit factum*, la seconda richiama l'antico principio *iura novit curia*" e non sono tra loro sovrapponibili per qualità e caratteristiche. Per contro, l'algoritmo predittivo può condurre, da una parte, a quella che è stata definita da una dottrina francese la c.d. "*factualisation*" del diritto (D. Cholet, *La justice predictive et les principes fondamentaux de procès civil*, in *Archives de philosophie du droit*, 60, 2018, 233), poiché pone tutti gli elementi funzionali al calcolo algoritmico sullo stesso piano, trasformandoli in dati informatici, siano essi legali o dati fattuali, dall'altra parte, essa dissuade il giudice dal cercare la regola generale da applicare, spingendolo, invece, a verificare se la soluzione che gli viene presentata come quella da prendere alla fine del processo informatico corrisponda a quella che deve giudicare. A. Garapon, J. Lessègue, *La giustizia digitale*, cit., 173 e-175, hanno osservato che, nel caso di impiego dell'intelligenza artificiale a supporto della decisione giurisdizionale, ci "si allontana deliberatamente da un ragionamento giuridico per legare gli elementi in modo diverso. Le decisioni non sono più considerate secondo una logica argomentativa, di tipo sillogistico" operando una "riscrittura" corrispondente ad una "nuova razionalità che esercita un potente effetto di de-simbolizzazione" in cui, sostituendo alla "causalità" la "correlazione", è il dato numerico a prevalere ("Quantitas non auctoritas facit legem"). Ciò importa il "rimescolamento delle categorie del diritto" e, in particolare della dicotomia "Diritto/fatto" (così sempre A. Garapon, J. Lessègue, *La giustizia digitale*, cit., 250).

[51] In termini A. Bonafine, *L'intelligenza artificiale applicata al ragionamento probatorio nel processo civile. E' davvero possibile e/o auspicabile?*, in *Il diritto nell'era digitale. Persona, Mercato, Amministrazione, Giustizia*, a cura di R. Giordano, A. Panzarola, A. Police, S. Preziosi e M. Proto, Milano, 2022, 923 e ss..

L'intelligenza artificiale potrebbe, così, rivelarsi di particolare utilità per il perseguimento dell'obiettivo della certezza del diritto e della prevedibilità degli orientamenti interpretativi[52], esigenza particolarmente avvertita specie in chiave nomofilattica[53].

Il *software* permetterebbe al giudice, anzitutto, di conoscere e mappare con accuratezza i propri precedenti (anche minoritari[54]), di ponderare gli stessi (in termini di consistenza numerica), di dare conto della loro evoluzione e di censire le argomentazioni a sostegno di ciascuno, anche se del caso suggerendo l'adesione all'uno o all'altro.

Nell'ipotesi di un siffatto, limitato, utilizzo il *software* è chiamato ad intervenire in una fase pre-decisoria che si colloca tra quella istruttoria in senso stretto ed il passaggio formale in decisione della causa[55].

In questa ottica, è stato prospettato, da una parte della dottrina, un paragone tra l'algoritmo e la figura dell'Avvocato Generale, *amicus curiae* le cui conclusioni il giudice umano è tenuto a considerare, ma libero di disattendere, motivando[56].

[52] Di quello che si suole definire la "calcolabilità" del diritto. In uno scenario ordinamentale come quello attuale di crisi della fattispecie il "contare su ciò che verrà" costituisce un "fattore costitutivo del capitalismo" (N. Irti, *Un diritto incalcolabile*, Torino, 2016, 5 nel solco di M. Weber, *Storia economica. Linee di una storia universale dell'economia e della società*, 1919-1922, traduzione italiana, Roma, 1993, 298 secondo cui il capitalismo ha bisogno di "un diritto che si possa calcolare in modo simile ad una macchina").

[53] Si pensi al circuito interpretativo che lega sezioni semplici ed Adunanza plenaria ai sensi dell'art. 99 c.p.a.. Sul punto si veda A. G. Orofino, *Riflessioni conclusive*, in Id., O. Renaudie, *Le juge administratif et ses pouvoirs / Il giudice amministrativo e i suoi poteri*, Padova, 2024, 141.

[54] Può, infatti, spesso accadere che, anche all'interno di un medesimo plesso giudiziario, una sezione (o anche una delle possibili composizioni in collegio della medesima) non sia a conoscenza dell'orientamento sposato dall'altra (perché troppo recente ovvero risalente nel tempo).

[55] È stato pure ipotizzato un utilizzo dell'IA anche prima e fuori del processo. Così F. Patroni Griffi, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, cit., 9, secondo cui "la funzione predittiva della macchina si rivela utile come ausilio alla difesa tecnica delle parti, al momento di intraprendere un'azione o di resistere a essa". L'Autore si spinge ad affermare che "il robot, più in generale, può costituire un segmento della decisione giudiziale, vuoi in termini quantitativi (decidere una parte della causa per esempio in relazione alla quantificazione del danno), vuoi in termini qualitativi (quale potrebbe essere la "decisione giusta" con riferimento alla fattispecie normativa astratta e all'applicazione giurisprudenziale della norma, fermo restando che sarà poi il giudice a valutare se e in che misura la soluzione robotica sia condivisibile e riferibile al caso concreto)".

[56] U. Ruffolo, *Giustizia predittiva e machina sapiens quale "ausiliario" del giudice umano*, cit., che auspica "l'«ufficializzazione» del ruolo della previsione algoritmica nella decisione delle controversie, con funzione ancillare, ma ritualizzabile".

Per quanto suggestivo, il parallelo in parola non pare condivisibile perché finisce col fare del *software* un inedito ausiliario del giudice (in maniera non dissimile al consulente tecnico o del commissario ad acta[57]) dando luogo ad una sorta di personificazione dello stesso[58]. Il che risulta, invero, incompatibile con le ormai consolidate acquisizioni dottrinarie e giurisprudenziali circa la sua natura giuridica come mero *instrumentum* (e non come atto né tantomeno soggetto)[59].

Sembra, pertanto, che l'algoritmo vada inquadrato come mezzo a supporto dell'attività decisoria in senso stretto del giudice. Non un "mezzo di prova" ex art. 63 c.p.a.[60] ma, piuttosto, un ausilio nella deliberazione della decisione di cui agli artt. 75 e ss. c.p.a, prestato nel rispetto del fondamentale principio dello *iura novit curia*[61]. Una funzione peculiare, in certa misura

[57] A cui è espressamente dedicato il Capo IV del c.p.a. "Ausiliari del giudice".

[58] In dottrina circola già da tempo l'idea, invero ancora assolutamente minoritaria, che l'algoritmo possa essere costruito come autonomo centro di imputazione di diritti e doveri giuridici e, quindi, titolare di una limitata soggettività giuridica (A. Narayanan, D. Perrott, *Can Computers Have Legal Rights?*, in *Artificial Intelligence. Human effects*, New York, 1984, 52, G. Sartor, *Gli agenti software: nuovi soggetti del ciberdiritto?*, in *Contr. impr.,* 2002 e D. Bourcier, *De l'intelligence artificielle à la persone virtuelle: émergence d'une entité juridique?*, in *Droit et société*, 2001, 847).

[59] La tesi del *software* come "strumento", frutto originale dell'intuizione di A.G. Orofino, *La patologia dell'atto amministrativo elettronico: sindacato giurisdizionale e strumenti di tutela*, in *Foro amm. C.d.S.*, 2002, 2276 (ripresa dallo stesso Autore in A.G. Orofino, R.G. Orofino, *L'automazione amministrativa: imputazione e responsabilità*, in *Giorn. dir. amm.*, 12, 2005, 1300 ss.) è uno dei fondamenti teorici della riserva di umanità in campo procedimentale (ma anche processuale). Sul punto sia consentito rinviare, per una più approfondita disamina (anche con riguardo agli orientamenti in materia del giudice amministrativo), a G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, cit., 87 e ss..

[60] In quanto non volto "a dimostrare la veridicità delle affermazioni in fatto" compiute da ciascuna parte (secondo la classica definizione di attività istruttoria come "attività diretta ad individuare nel mondo esterno al processo qual è il fatto effettivamente sussistente" fornita da C. E. Gallo, *La prova nel processo amministrativo*, Milano, 1994, 90). Ad essa si contrappone "l'individuazione della disciplina giuridica" frutto di "un'attività interna al processo in quanto la cognizione delle fonti del diritto è di ser sé istituzionale per il giudice, anche quando comporti, ovviamente, un'attività materiale" (così sempre da C. E. Gallo, *La prova nel processo amministrativo*, cit., 90).

[61] Principio fondamentale del diritto processuale moderno, scolpito all'art. 113 c.p.c., in virtù del quale le parti possono limitarsi ad allegare e provare i fatti costituenti il diritto affermato in giudizio, mentre la legge non deve essere provata al giudice, perché egli la conosce a prescindere da ogni attività delle parti. Sicché questi ha il potere- dovere di individuare le fonti, interpretare le disposizioni per stabilire la norma applicabile al caso concreto ed inquadrare giuridicamente la fattispecie in modo corretto, anche in difetto ovvero in diffor-

inedita, che sembra trovare il suo archetipo più prossimo nell'art. 14 della l. n. 218 del 1995 di riforma del sistema italiano di diritto internazionale privato in tema di "Conoscenza della legge straniera applicabile"[62].

V' è, peraltro, da ritenere che l'utilizzo di un siffatto strumento debba rimanere, in ogni caso, eventuale e facoltativo[63] e, come tale, rimesso, in linea con quanto stabilito all'art. 14, par. 4 , lett. d) del Regolamento, ad una valutazione discrezionale del giudice in ordine alla necessità ovvero solo opportunità del suo impiego.

Sul piano delle forme processuali il legislatore potrebbe prevedere che tale potere (officioso ma attivabile anche su stimolo delle parti) vada esercitato per il tramite di apposito provvedimento[64] anche richiedendo al giudice la formulazione del quesito in diritto da sottoporre alla macchina[65].

Una simile soluzione presenta il duplice vantaggio di rendere edotte le parti dell'uso dell'intelligenza artificiale (così assicurando alle stesse una prima fondamentale guarentigia) ma anche di stimolare il contraddittorio tra le stesse in ordine al risultato del suo impiego[66]. Sempre in chiave *de jure condendo* sembra opportuno che la risposta al quesito, resa in linguaggio naturale, debba, infatti, confluire tra gli atti del processo sì da sottoporla ai rilievi ed alle osservazioni delle parti[67].

Un passaggio, quest'ultimo, che avrebbe l'effetto di "umanizzare" il contributo offerto dal software prima che lo stesso sia sottoposto al vaglio del decisore umano.

mità rispetto alle norme richiamate dalle parti. Sul principio in argomento v. A. PIZZORUSSO, voce *Iura novit curia (Ordinamento italiano)*, in *Enc. Giur*., XVIII, Roma, 1990.

[62] Il quale, come noto, stabilisce, al comma 1, che "L'accertamento della legge straniera è compiuto d'ufficio dal giudice. A tal fine questi può avvalersi, oltre che degli strumenti indicati dalle convenzioni internazionali, di informazioni acquisite per il tramite del Ministero di grazia e giustizia; può altresì interpellare esperti o istituzioni specializzate".

[63] In questo senso non pare si possa configurare in capo alle parti un "diritto all'utilizzo dell'intelligenza artificiale nel processo".

[64] Decreto ovvero ordinanza collegiale seconda se preceda ovvero segua il radicarsi in udienza di un contraddittorio.

[65] Per agevolare il ricorso allo strumento potrebbe essere opportuna l'elaborazione di quesiti standard che uniformino il *prompt* e, per l'effetto, conducano a esiti in *output* tra loro confrontabili.

[66] È l'impostazione suggerita anche da R. CAVALLO PERIN, *Ratio decidendi ed intelligenza artificiale*, cit., 309.

[67] Le quali potrebbero manifestare la propria adesione all'una o all'altra soluzione evidenziando e criticando gli argomenti posti a base delle stesse e la conferenza delle *regulae iuris* al caso concreto in esame.

4. Le nuove sfide del processo che verrà: il rapporto tra persona ed algoritmo ed il pericolo di un *automation bias*

Un profilo che non potrà essere tralasciato ma andrà, per contro, debitamente meditato in sede di regolazione dell'impiego dell'intelligenza artificiale in campo processuale è quello del rapporto tra la persona del decisore (il giudice in ultima analisi) e l'algoritmo.

Se, infatti, l'impiego dell'algoritmo a supporto della decisione giudiziale potrebbe in potenza rivelarsi assai utile per contenere e gestire pericolose trappole ed interferenze cognitive nella ricostruzione del giuridico[68], vi è però, al contempo il pericolo di un "*automation bias*" e, segnatamente, della

[68] È, infatti, da tempo tramontata, grazie al contributo determinante della psicologia comportamentale l'illusione dell'uomo come "agente ideale razionale" in favore del modello della cd. "*bounded rationality*" (la "razionalità limitata teorizzata a partire da H. SIMON, *Models of man. Social and rational*, New York, 1957). Il giudice, al pari di qualsiasi altro essere umano tende naturalmente a seguire scorciatoie mentali (le cd. "euristiche") che guidano verso decisioni automatiche e veloci ma che possono tradursi in errori sistematici e prolungati nel tempo (i cd. "bias"). Tra questi, ad esempio, l'"euristica della disponibilità" (che si ha quando il giudizio viene formulato basandosi su informazioni immediatamente disponibili e più facilmente richiamate alla memoria sulla scorta di esperienze personali) ovvero l'"euristica dell'ancoraggio" (con il conseguente *status quo bias*, che porta a cercare conferme della propria impressione inziale piuttosto che analizzare obiettivamente le nuove informazioni pervenute). È evidente che siffatti meccanismi mentali (per la cui tassonomia si rinvia a livello manualistico alla trattazione di F. VELLA, *Diritto ed economia comportamentale*, Bologna, 2023, 23 e ss.) sono in grado di condizionare pesantemente lo svolgimento della funzione giurisdizionale favorendo, ad esempio, la tralatizia conservazione degli orientamenti consolidati ovvero limitando il raggio di analisi di fatti e tesi in campo (sul punto si veda P. CASTELLANI, *Psicologia del ragionamento giuridico*, , in *Psicologia del giudicare – Quaderni della Scuola Superiore della Magistratura*, Roma, 32, 2024, 17 e ss.) . In questo senso anche nel contesto del sapere giuridico la consapevolezza dei limiti cognitivi diventa lo strumento fondamentale di miglioramento delle decisioni (G. Pascuzzi, *Avvocati formano avvocati*, Bologna, 2015). Sulla gestione dei limiti metacognitivi con riguardo allo svolgimento della funzione giurisdizionale si veda M. BERTOLOTTI, *Bias e strategie di debiasing*, in *Psicologia del giudicare – Quaderni della Scuola Superiore della Magistratura*, Roma, 32, 2024.

L'impiego dell'intelligenza artificiale può, in ultimo, fungere, da utile contemperamento al fenomeno dell'interferenza cognitiva da cd. "rumore" teorizzata da D. KAHNEMAN, O. SIBONY e C. SUNSTEIN, *Rumore, Un difetto del ragionamento umano*, Torino, 2021. Esso, si distingue dai bias perché è legato, a monte, all'inaffidabilità dello strumento di misurazione che applichiamo alla realtà in grado di determinare una divergenza non voluta in giudizi che dovrebbero, invece, essere identici. Sul punto si vedano le riflessioni di A. FERRARA, M. RAMAJOLI, *La giustizia amministrativa nell'era della digitalizzazione. Dialogo tra informatica e diritto*, in *Una giustizia amministrativa digitale?*, a cura di M. RAMAJOLI, cit., 156.

tendenza della persona fisica ad affidarsi acriticamente al risultato computazionale appiattendosi sulla soluzione suggerita dal *software*[69].

E' stato, in questo senso, segnalato il rischio di uno svuotamento della riserva di umanità in campo processuale in grado di tramutare questa in uno "scialbo simulacro", in un controllo solo formale ed apparente della persona sull'operato della macchina[70]. Un rischio che si accompagna con quello di ossificazione dell'ordinamento[71], con conseguente incapacità di questo di evolversi anche lungo tracciati e percorsi minoritari e di rottura.

Del resto, non può obliterarsi che analoghe preoccupazioni traspaiono anche dello stesso IA Act.

In particolare, il par. 4 del già richiamato art. 14, nel definire le caratteristiche che deve presentare un sistema di IA ad alto rischio richiede che la persona fisica a cui è affidata la sorveglianza sia in grado di "comprendere correttamente le capacità e i limiti pertinenti del sistema" e di "monitorarne debitamente il funzionamento" (lett. a), di "interpretare correttamente l'output" del medesimo (lett. c) e, soprattutto, di "restare consapevole della possibile tendenza a fare automaticamente affidamento o a fare eccessivo affidamento sull'output prodotto" (lett. b)[72] specie nel caso in cui, come accade nell'automazione processuale, lo strumento sia impiegato "per fornire

[69] Si parla, al riguardo, anche di "*effet moutonnier*", ossia di una naturale tendenza a conformarsi alla maggioranza, "come pecore" (A Garapon, J. Lasségue, *Giustizia digitale*, cit.). Il giudice, sapendo dalla macchina che, per esempio, il 70% dei suoi colleghi deciderebbe il caso di sua competenza in una determinata maniera, potrebbe essere indotto ad uniformarsi acriticamente al risultato fornito dal software, evitando le responsabilità che potrebbero derivare da una scelta autonoma. È un risvolto della "travolgente forza pratica dell'algoritmo", che finirebbe per indurre il giudice a seguire la scelta suggerita dal computer, finendo così per condizionarne la motivazione evocata da A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale; intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, 81 in quanto "una volta introdotto un sistema automatico di decisione all'interno di un processo decisionale umano, il sistema automatico tende, nel tempo, a catturare la decisione stessa" e questo "non per ragioni di valore scientifico, di accuratezza predittiva o di affidabilità tecnica dell'automatismo, ma eminentemente per ragioni di convenienza pratica". In S. Foà, G. Montedoro, *Dialogo sulla nuova oggettività*, cit., 35, si parla di "fede nell'algoritmo" evocando il modello weberiano "legale-razionale" di burocrazia per spiegare il rapporto tra funzionario persona fisica e macchina in termini di "eterocefalia del comando di potere e dell'apparato costrittivo".

[70] G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, cit., 201 e ss..

[71] A. Garapon, J. Lessègue, *La giustizia digitale*, cit., 184, parlano in proposito di "rafforzamento delle tendenze maggioritarie" e di "pietrificazione nel tempo" del diritto.

[72] La lett b) del par. 4 dell'art. 14 del Regolamento fa espresso riferimento al fenomeno della "distorsione dell'automazione" (nella versione inglese "automation bias").

informazioni o raccomandazioni per le decisioni che devono essere prese da persone fisiche".

È, peraltro, evidente che il Regolamento, con tali disposizioni, più che disegnare soluzioni tecniche specifiche, individua degli obiettivi da perseguire lasciando, ancora una volta, un certo margine di flessibilità in ordine alla scelta delle misure da adottare (ed alla loro eventuale combinazione), sempre orientato dai canoni di opportunità e proporzionalità[73].

Ne discende che gli accorgimenti da adottare per garantire la supervisione umana sul funzionamento del sistema di IA andranno tarati avendo a mente le cause alla base dell'*automation bias*[74] nonchè le peculiari esigenze che si riscontrano in campo processuale. Essi potranno, peraltro, avere natura solo "tecnica" (e riguardare l'elaborazione ed implementazione del *software*) ovvero "giuridico formale" (ed attingere la disciplina *lato sensu* processuale).

Senza pretesa di esaustività e nella consapevolezza che il confronto su un tema così nuovo quanto delicato versa ancora in uno stato embrionale e necessita dell'apporto di scienze diverse da quella giuridica (*in primis* la psi-

[73] Così testualmente l'incipit del par. 4 del citato art. 14 ("ove opportuno e proporzionato"). Un contenuto più puntale hanno le misure individuate dalle lett. d) ("decidere, in qualsiasi situazione particolare, di non usare il sistema di IA ad alto rischio o altrimenti di ignorare, annullare o ribaltare l'output del sistema di IA ad alto rischio") ed e) ("intervenire sul funzionamento del sistema di IA ad alto rischio o interrompere il sistema mediante un pulsante di «arresto» o una procedura analoga che consenta al sistema di arrestarsi in condizioni di sicurezza").

[74] Alla base di siffatta tendenza ad appiattirsi sul risultato computazionale si rinvengono, invero, fattori eterogenei che si combinano tra loro. Anzitutto, quella che è stata acutamente definita la "comodità" nel giudicare a mezzo di algoritmi (l'espressione è di E. Gabellini, *La «comodità nel giudicare»: la decisione robotica*, cit.) ma anche la naturale tentazione di rifuggire la responsabilità (giuridica ma anche morale) legata ad una decisione "autonoma"; in ultimo, la deferenza che si può avvertire rispetto ad uno strumento che si reputa molto più efficiente del ragionamento umano. Con riguardo a quest'ultimo profilo A. Garapon, J. Lessègue, *La giustizia digitale*, cit., 243, osservano acutamente che il computer è diventato "l'oggetto feticcio idealizzato" che "dà corpo al mito" della calcolabilità e di un mondo "completamente digitalizzabile e strutturato digitalmente, dal cervello alla materia, passando per la società".

Non va, peraltro, dimenticato che sembra farsi strada, per converso, un atteggiamento sempre più diffuso nella coscienza collettiva di "avversione per gli algoritmi" (di cui parla, tra gli altri, H. Fry, *Hello World. Essere umani nell'era delle macchine*, Torino, 2018, 29) e che può condurre, ove non governata, ad una chiusura preconcetta nei confronti dell'utilizzo dello strumento da parte degli operatori.

cologia comportamentale), pare possano essere comunque ipotizzate alcune basilari misure di contenimento dell'*automation bias*.

La prima strategia di *debiasing* è quella di mantenere, come già si è suggerito, solo facoltativo ed eventuale l'impiego dell'IA nel processo, lasciando al giudice la scelta fondamentale di avvalersi o meno dello strumento.

Come naturale corollario di ciò sarebbe, poi, probabilmente opportuno esplicitare a livello normativo, senza lasciare che ciò sia affidato all'opera della giurisprudenza, che, coerentemente con quanto previsto all'art. 14, par. 4, lett. d) dell'IA Act[75], il mancato recepimento della proposta ovvero delle previsioni della macchina non può costituire, da sé, vizio della sentenza o motivo di impugnazione. E a completamento di tale quadro forse potrebbe anche precisarsi, con una novella al testo della l. n. 117 del 1988 che lo scostamento in sede di decisione dal risultato computazionale non può mai integrare *ex se* un'ipotesi di responsabilità per dolo o colpa grave del magistrato. Ciò contribuirebbe a sollevare, in parte, il giudice dal peso di un confronto con la macchina ed evitare che l'impiego dell'intelligenza artificiale divenga fattore per un'amministrazione della giustizia in senso difensivo.

Altro accorgimento per prevenire (o comunque ridurre) l'"ancoraggio" alla proposta computazionale potrebbe essere quello di introdurre il divieto (se del caso sanzionato disciplinarmente) dell'utilizzo di forme di intelligenza artificiale generativa per la stesura della parte in diritto e del dispositivo della sentenza[76]. Ciò avrebbe, infatti, come conseguenza quella di mantenere la motivazione (con la calibratura delle *rationes decidendi* anche nella fondamentale prospettiva della conformazione del potere) un atto autenticamente umano e di eliminare, al contempo, la fascinazione che può esercitare, in termini di alleggerimento del lavoro quotidiano del magistrato, una sentenza "preconfezionata".

A queste considerazioni si lega la questione se il giudice debba o meno espressamente motivare la mancata adesione alla proposta della macchina.

Sembra che ciò sia da escludere non solo in quanto un simile aggravamento dell'onere motivazionale potrebbe scoraggiare una decisione in dif-

[75] Secondo cui, come visto, nei sistemi di IA ad alto rischio, deve essere assicurata la possibilità di "decidere, in qualsiasi situazione particolare, di non usare il sistema di IA ad alto rischio o altrimenti di ignorare, annullare o ribaltare l'output".

[76] Mentre l'impiego di siffatti strumenti potrebbe essere impiegato per la redazione delle altre parti della sentenza (la parte in fatto e, soprattutto, le parti accessorie tra cui l'intestazione), salva anche per queste la revisionabilità del testo da parte del magistrato.

formità alimentando l'ancoraggio alla proposta computazionale ma soprattutto perché non sarebbe coerente con il consolidato orientamento in tema di motivazione dei provvedimenti giudiziari secondo cui non è richiesto al giudice di prendere posizione su tutte (e ciascuna) delle argomentazioni addotte in giudizio essendo, per contro, sufficiente che venga congruamente esplicitato l'iter logico-giuridico che ha condotto verso la soluzione prescelta[77]. Del resto, diversamente opinando si finirebbe col riconoscere surrettiziamente al suggerimento ricostruttivo dell'algoritmo un'autorevolezza e, quindi, un valore sul piano processuale, addirittura maggiore di quella delle parti.

In ultimo, il contenimento dell'*automation bias* può passare, come anticipato, anche per accorgimenti tecnici in sede di costruzione del *software*.

Si potranno, a monte, escogitare meccanismi di costruzione del *dataset* di base e dei successivi *input* di implementazione che non si rivelino autoreferenziali prevedendo, ad esempio, l'utilizzo per l'addestramento del *software* non solo della giurisprudenza ma anche della dottrina[78].

[77] In questo senso un utile spunto può venire dal parallelo con la costante giurisprudenza amministrativa in materia di revocazione per errore sul fatto ex artt. 395, comma 1, n. 4 c.p.c. e 106 c.p.a. secondo cui, anche alla luce del dovere di sinteticità ex art. 3 c.p.a., è sufficiente che la motivazione della sentenza dia conto dell'iter logico-giuridico seguito dal giudice senza che questi abbia l'onere di prendere pedissequamente posizione su ogni singola deduzione difensiva (così ex multis Cons. Stato, sez. VI, 5 marzo 2024 n. 2161). Ciò in quanto "il giudice procedente è libero di attingere il proprio convincimento da quelle prove o risultanze di prova che ritenga più attendibili e idonee alla formazione dello stesso, non essendo necessario dare conto, nella motivazione, dell'esame di tutte le allegazioni e prospettazioni delle parti e di tutte le prove acquisite al processo: è infatti sufficiente che il giudice esponga - in maniera concisa ma logicamente adeguata - gli elementi in fatto ed in diritto posti a fondamento della sua decisione e le prove ritenute idonee a confortarla, con la conseguenza che devono reputarsi implicitamente disattesi tutti gli argomenti, le tesi e i rilievi che, seppure non espressamente esaminati, siano incompatibili con la soluzione adottata e con l'iter argomentativo svolto" (cfr. ex multis Cass. civ. sez. V, ordinanza 29 dicembre 2020, n. 29730 ma anche Cons. Stato, sez. IV, 28 giugno 2021, n. 4894).

[78] Il che apre di riflesso al tema, connesso, delle fonti da cui attingere i dati. Problema che, quanto alla giurisprudenza, potrebbe essere risolto per il tramite del ricorso alla banca dati delle pronunce della giustizia amministrativa e per la dottrina, attraverso l'elaborazione di un bacino di riviste dotate del carattere della scientificità da cui attingere. Una soluzione innovativa potrebbe essere rintracciata neanche nell'impiego, per il mantenimento del dataset, della tecnologia dei registri distribuiti (cd. *blockchain*) oggi disciplinata dal noto art. 8 ter del c.d. decreto competitività per l'anno 2019 (Decreto legge 14 dicembre 2018, n. 135, convertito con la legge 11 febbraio 2019, n. 12 di «Conversione in legge del decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, recante disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione», pubblicata in G.U. n. 36 del l'11

Altro piano di intervento in chiave correttiva del fenomeno di ancoraggio potrebbe essere quello della modulazione dell'*output*. Per preservare la neutralità dello strumento si potrebbe richiedere all'algoritmo l'offerta di una pluralità di proposte di soluzione al quesito (e non di un'unica proposta), se del caso graduando le stesse in ragione del numero di eventuali precedenti a sostegno.

L'impiego dell'intelligenza artificiale si tramuterebbe, così, da fattore di potenziale irrigidimento del sistema normativo a propulsore per l'evoluzione ordinamentale e veicolo anche per ricostruzioni minoritarie ed innovative[79].

5. Uno sguardo al futuro prossimo: verso un giudizio ad umanità "aumentata"

Quanto visto nei paragrafi precedenti spinge a formulare alcune, provvisorie, riflessioni di sistema.

Pare, anzitutto, necessario prendere coscienza della circostanza che l'avvento dell'IA cambierà, in certa misura, il lavoro dei giuristi pratici (ed *in primis* del giudice). Un cambiamento che, con ogni probabilità, sarà di tipo qualitativo (e non solo quantitativo, in termini di mera accelerazione della risposta di giustizia)[80].

La sfida che si profila all'orizzonte è, quindi, quella di cogliere il meglio che lo strumento potrà offrire senza che ciò finisca con lo stravolgere i connotati fondamentali del processo e, segnatamente, la sua dimensione umana.

febbraio 2019). Sulle applicazioni della tecnologia *blockchain* al settore pubblico M. Atzori, *Blockchain technology and decentralised governance: is the State still necessary?*, in J*ournal of governance and regulation*, 2017, 6(1), 45, G. Gallone, *Blockchain, procedimenti amministrativi e prevenzione della corruzione*, in *Dir.ec.*, 3, 2019, 196, M. ALLENA, *Blockchain technology for environmental compliance: towards a choral approach*, in *Enviromental Law Review*, 4, 2020, M. Macchia, *Blockchain e pubblica amministrazione*, in *Federalismi*, 2, 2021 e G. Gallone, *Blockchain e big data nel settore pubblico:*

spunti in tema di G.D.P.R. compliance, in *Federalismi*, 14, 2022, 67 ss..

[79] E scongiurare il rischio segnalato da L. Torchia, *La giustizia amministrativa digitale*, in *Una giustizia amministrativa digitale?*, cit., 52-55, di "non predire il futuro, ma piuttosto di proiettare il passato" così tradendo il ruolo creativo che il giudice ha sempre avuto nella storia del diritto amministrativo italiano.

[80] Come condivisibilmente messo in evidenza da F. Santagada, *Intelligenza artificiale e processo civile*, in *Il diritto nell'era digitale. Persona, Mercato, Amministrazione, Giustizia*, a cura di R. Giordano, A. Panzarola, A. Police, S. Preziosi e M. Proto, Milano, 2022, 837, l'obiettivo non è tanto liberare il giudice dal "peso" del suo lavoro, bensì quello di "erogare prestazioni di giustizia più efficienti rispetto a quelle fornite dal giudice-persona".

Per fare ciò occorre diffidare, prima che della macchina[81], dell'uso che potrà fare di questa l'uomo[82].

E, allora, è su quest'ultimo che si deve, anzitutto, puntare.

In un processo sempre più digitalizzato, espressione di questa stagione di "nuova oggettività"[83], la società (e, in particolare, la comunità dei giuristi) ha sempre maggiore bisogno dell'apporto che è in grado di fornire l'intelligenza "naturale"[84].

Se il *software* può essere uno strumento utile al giudice per conoscere meglio sé stesso (i propri orientamenti, le proprie posizioni)[85], questi deve, infatti, essere preparato a rapportarsi virtuosamente allo strumento.

[81] In una dimensione "algoretica" (P. Benanti, *Oracoli. Tra algoretica e algocrazia*, Roma 2018 e del medesimo Autore *Le macchine sapienti. Intelligenze artificiali e decisioni umane*, Bologna, 2018) l'imperativo etico fondamentale per la *machina sapiens* diviene "dubita di te stessa". Ciò postula la necessità di una nuova declinazione in chiave artificiale del dubbio metodico cartesiano introducendo, specie nel fronteggiare giudizi che recano evidenti implicazioni morali, attraverso l'apporto del fattore umano, un'incertezza che è normalmente aliena al ragionamento computazionale.

82 Come acutamente sostenuto da A. Garapon, J. Lasségue, *Giustizia digitale*, cit., 261, lo sforzo richiesto agli operatori del diritto è di sottrarsi all'influenza di un mito quale quello della integrale calcolabilità del giuridico (e della sua infinita ed egemonica estensione). In proposito si osserva che "non si combatte un mito dimostrandone la falsità, ma stabilendo una distanza sufficiente a interpretare i fenomeni in altro modo". Del resto, nota M. Luciani, *La decisione giudiziaria robotica*, cit., 893, "il problema non è di innovazione legislativa o di rivolgimento scientifico, ma di approccio culturale. E noi giuristi possiamo controllare (e criticare) la cultura di un giudice ben più facilmente di quanto possiamo fare con la cultura di un ingegnere, di un matematico, di un programmatore. Per esser chiari: se devo scegliere qualcuno di cui non fidarmi, personalmente, scelgo il giudice. E scelgo che sia un essere umano. Umano e consapevole dell'importanza, certo, ma anche dei limiti, della sua funzione". Osservava già M. Heidegger, *Saggi e discorsi,* Milano, 1991*,* 21, "Il pericolo non è la tecnica. Non c'è nulla di demoniaco nella tecnica; c'è bensì il mistero della sua essenza. L'essenza della tecnica, in quanto è un destino del disvelamento, è il pericolo […] La minaccia per l'uomo non viene dalle macchine e dagli apparati tecnici, che possono anche avere effetti mortali. La minaccia vera ha già raggiunto l'uomo nella sua essenza. Il dominio dell'imposizione minaccia fondando la possibilità che all'uomo possa essere negato di raccogliersi ritornando in un disvelamento più originario e di esperire così l'appello di una verità più principiale".

[83] S. Foà, G. Montedoro, *Dialogo sulla nuova oggettività*, cit., individuano nella forza implacabile dei processi di digitalizzazione uno dei fattori (probabilmente più potente) di "declino di ciò che è chiamato il soggetto moderno" anche nel campo del diritto pubblico.

[84] Così anche V. Tenore, *L'intelligenza artificiale può sostituire un giudice?*, cit., 87 e ss..

[85] Come uno specchio. L'esortazione "conosci te stesso" (in greco antico γνῶθι σαυτόν, gnōthi sautón, o anche γνῶθι σεαυτόν, gnōthi seautón) è una massima religiosa greco antica iscritta nel tempio di Apollo a Delfi. Nel Prometeo incatenato di Eschilo, con analoga sentenza Oceano consiglia Prometeo: "θέλω τὰ λῷστα, καίπερ ὄντι ϖοικίλῳ.

E per fare ciò deve coltivare specifiche competenze, alcune nuove, altre antiche, che sono il presupposto irrinunciabile per vivere consapevolmente la transizione digitale[86].

Competenze che, si badi bene, non possono essere unicamente tecniche[87] ma, anzitutto, quelle tradizionali del giurista e, quindi, di taglio eminentemente umanistico[88].

Il "giudice dell'algoritmo" sarà chiamato a coltivare, anche rispetto al risultato computazionale, il senso critico che è l'essenza del suo compito. E, nel fare ciò, dovrà gestire tanto i *bias* dell'algoritmo quanto quelli propri. E, ancora, prima di passare a setaccio le soluzioni (e le risposte) prospettate dalle parti all'algoritmo, dovrà essere in grado di porre a quest'ultimo la domanda giusta[89].

Ma, soprattutto, dovrà conservare la consapevolezza del proprio ruolo, non come atto di chiusura autoreferenziale, ma come atto di coscienza, vero ultimo attributo differenziale tra persona e macchina: coscienza del contesto della propria decisione e dell'impatto che la stessa è destinata ad avere nella vita dei propri simili[90].

γίγνωσκε σαυτὸν καὶ μεθάρμοσαι τρόπους νέους: νέος γὰρ καὶ τύραννος ἐν θεοῖς" ("Vedo sì, Prometeo, e voglio darti il consiglio migliore, anche se tu sei già astuto. Devi sempre sapere chi sei e adattarti alle regole nuove: perché nuovo è questo tiranno che domina tra gli dei"). Un monito ancora più profondo se si pensa che è rivolto a colui il quale, nella mitologia classica, rubò il fuoco agli dei per darlo al genere umano segnando l'inizio dell'era della tecnica.

[86] Sul punto si veda, tra tutti, la riflessione di G. Pascuzzi, La *cittadinanza digitale. Competenze, diritti e regole per vivere in rete*, Bologna, 2021, 41 e ss. e, in particolare, 84 e ss., ove, dopo aver offerto una tassonomia delle nuove competenze richieste al cittadino, si sofferma su quelle specifiche relative all'intelligenza artificiale.

[87] Come comprendere a grandi linee la logica di fondo e la struttura del sistema di IA impiegato, il rapporto tra *input* e *output*, essere consapevoli dei limiti euristici di cui può essere portatore il *software*.

[88] Secondo A. Garapon, J. Lessègue, *La giustizia digitale*, cit., 275, a giustificare la necessità di un apporto umano (ancorchè fallibile) nell'esercizio della funzione giurisdizionale è la qualità propriamente umana rappresentata dalla "saggezza pratica, la phronesis aristotelica" intesa come capacità di "promettere, di impegnarsi a cambiare sé stessi".

[89] È l'importanza del *prompt* in sede di *input*, che condiziona inevitabilmente la resa dell'algoritmo. E, allora, sapere fare domande rimane una competenza di base, di taglio eminentemente umanistico, irrinunciabile per il giurista.

[90] La necessaria e perdurante centralità dell'uomo nel processo decisionale appare legata proprio alla constatazione della scissione esistente tra intelligenza artificiale e coscienza. In prospettiva non è detto che questo diaframma rimanga fermo (così Y.N. Harari, *Homo Deus. Breve storia del futuro*, nella traduzione di M. Piani, Milano, 2017, 484, secondo cui con lo sviluppo di forme di intelligenza artificiale, "l'intelligenza si sta affrancando dalla coscienza";

Solo così potrà essere garantita, nel processo, non tanto (e non solo) l'umanità della decisione (intesa come l'attribuibilità ad una persona fisica della manifestazione ultima del giudicare) quanto la stessa umanità del decisore[91].

Un decisore portatore di una nuova umanità "aumentata"[92] che coltivi, nel confronto con la tecnica, un pensiero "lento" e profondo[93].

Sono riflessioni riprese di recente da M. Chiriatti, *Incoscienza artificiale. Come fanno le macchine a prevedere per noi*, Roma, 2022, osservando che "pensavamo che con l'IA fosse nato qualcosa, invece sta nascendo qualcuno").

[91] In questo senso V. Giabardo, *Il giudice e l'algoritmo (in difesa dell'umanità del giudicare)*, cit., propone un uso processuale delle emozioni in contrapposizione al sogno positivista della decisione robotizzata. Parla di un'"interazione uomo-macchina consapevole (sin dal primo momento della programmazione), vigilata e mite" M. Sciacca, *Algoritmo e giustizia alla ricerca di una mite predittività*, cit., 78, riprendendo all'evidenza l'insegnamento di G. Zagrebelsky, *Il diritto mite*, Torino, 1992, 213. E' di quest'ultimo, infatti, l'idea di un giudice chiamato ad un ruolo di garanzia della complessità strutturale del diritto nello Stato costituzionale, cioè della necessaria, mite coesistenza di legge, diritti e giustizia".

[92] L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità sfide*, Milano, 2022, 283-284, parla dell'IA come una forma di "intelligenza aumentata" capace di "migliorare e moltiplicare le possibilità dell'agire umano". In S. Foà, G. Montedoro, *Dialogo sulla nuova oggettività*, cit., si auspica, in questo senso, un "antropomorfismo aumentato" in cui "le nostre capacità cognitive sono aumentate dalla macchina".

[93] Di guisa che l'apporto dell'algoritmo più che fungere da "scorciatoia" per la decisione della controversia (attraverso un meccanismo mentale di tipo reattivo ed automatico) sia piuttosto da stimolo per l'utilizzo del nostro sistema riflessivo ed analitico (secondo la nota dicotomia elaborata dal premio Nobel D. Kahneman, *Pensieri lenti e veloci*, Milano, 2012).

Salvatore Grasso[1]

PRIME ESPERIENZE NELL'IMPIEGO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER LA CORTE DEI CONTI

Sommario: 1. Introduzione. – 2. Il progetto GiusBERTo. – 3. Il modello Romolo. – 4. Conclusioni.

1. Introduzione

Analogamente a quanto avviene in altri settori della giustizia, l'intelligenza artificiale (IA)[2] in generale può trovare molteplici impieghi anche in quello contabile. Tanto risulta ancor più evidente se si considera la vocazione della Corte dei conti alla attività non soltanto giurisdizionale ma anche a quella di controllo e, al contempo, come le diverse forme di IA possano trovare utile impiego sia a supporto delle attività magistratuali che di quelle più strettamente amministrative ancorché connesse al processo contabile.

Ferme tali debite premesse, e tralasciando le analisi ed esperienze individuali di utilizzo di strumenti di collaborazione e assistenti virtuali potenziati mediante la IA, un primo utilizzo strutturato dell'IA nel contesto delle attività della Corte dei conti sta progressivamente prendendo forma attraverso due progetti innovativi: GiusBerto e Romolo.

Sebbene ancora in fase sperimentale, entrambi rappresentano una significativa evoluzione tecnologica idonea a supportare le funzioni giurisdizionali, di controllo e amministrative del Giudice contabile.

[1] Un sentito ringraziamento va a Gerardo de Marco, Magistrato referente della Direzione generale sistemi informativi automatizzati della Corte dei conti, per il continuo sostegno, l'utile confronto e l'instancabile lavoro.

[2] Al riguardo, si intende fare riferimento alla definizione contenuta nella Raccomandazione del Consiglio sull'Intelligenza Artificiale (AI) adottata nel 2019 dal Consiglio dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) aggiornata nel mese di novembre 2023 e sostanzialmente recepita all'art. 3 del Regolamento (UE) 2024/1689 (cd. IA Act), secondo la quale un sistema di IA è basato su una macchina che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dagli input ricevuti come generare output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali. I diversi sistemi di AI variano nei loro livelli di autonomia e adattabilità dopo l'implementazione.

2. Il progetto GiusBERTo[3]

Per quanto attiene alle possibili applicazioni nell'ambito delle attività amministrative connesse alle funzioni giurisdizionali, la Corte dei conti sta sperimentando sul campo i vantaggi dell'IA con riferimento all'adempimento di pubblicità dei provvedimenti di primo e secondo grado *on line* mediante un'apposita banca dati.

In particolare, GiusBERTo è una POC (*proof of concept*) basata sul modello BERT di Google, progettata per l'anonimizzazione dei dati personali nelle decisioni della Corte dei conti.

Questo modello è stato sviluppato per affrontare le sfide della protezione dei dati personali nel contesto delle decisioni della Corte dei conti italiana, ancorché le stesse risultino comuni a tutte le giurisdizioni. L'anonimizzazione dei dati costituisce oramai un processo cruciale per garantire la *privacy* degli individui e, al contempo, la conformità delle pubblicazioni dei provvedimenti adottati alle normative sulla protezione dei dati, tra i quali deve certamente citarsi il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) dell'Unione Europea.

GiusBERTo è stato addestrato su un ampio *dataset* di decisioni della Corte dei conti, utilizzando tecniche di apprendimento automatico per riconoscere e anonimizzare entità come nomi, date e luoghi, mantenendo al contempo la rilevanza contestuale. Il modello ha raggiunto un'accuratezza del 97% a livello di *token*, dimostrando la sua efficacia nel bilanciare la protezione della privacy e la trasparenza dei dati. Questo risultato è significativo poiché l'anonimizzazione manuale dei dati è un processo laborioso e soggetto a errori, mentre l'automazione tramite modelli di intelligenza artificiale può migliorare notevolmente l'efficienza e l'accuratezza.

I modelli tradizionali di riconoscimento delle entità nominate (NER) spesso non riescono a cogliere le sfumature contestuali necessarie per determinare quali entità debbano essere anonimizzate. GiusBERTo, invece, uti-

[3] L'iniziativa va ascritta al merito di due funzionari della Corte dei conti, Rosamaria Bertè e Giulio Salierno. Per un maggior approfondimento si rinvia alle pubblicazioni scientifiche di Datta, B. Zahn, L. Attias, G. Salierno, R. Bertè, D. Battisti, & T. Acton (2023). GiusBERTo: Italy's AI-Based Judicial Transformation: A Teaching Case. Communications of the Association for Information Systems, 53, 751-766. https://doi.org/10.17705/1CAIS.05331 e GiusBERTo: A Legal Language Model for Personal Data De-identification in Italian Court of Auditors Decisions. G. Salierno, R. Bertè, L. Attias, C. Morrone, D. Pettazzoni, D. Battisti. arXiv:2406.15032.

lizza le *embedding* contestuali per classificare le entità in base al loro ruolo semantico all'interno dei testi legali, permettendo un'anonimizzazione più precisa e mirata.

Il processo di addestramento di GiusBERTo ha incluso una fase di pre-addestramento su un compito di mascheramento del linguaggio, seguita da una fase di *fine-tuning* specifica per il compito di de-identificazione dei dati. Questo approccio ha permesso al modello di acquisire una conoscenza approfondita del vocabolario e delle convenzioni di scrittura del dominio legale, migliorando la sua capacità di anonimizzare i dati in modo accurato e contestualmente rilevante.

Nel caso di specie, il *corpus documentale* dato in *input* al modello è rappresentato da migliaia di provvedimenti della giurisdizione contabile; la loro elaborazione intelligente ha permesso alla macchina di imparare e capire il linguaggio giuridico-contabile specifico del contesto giurisdizionale della Corte dei conti. Il modello è poi stato allenato a individuare nei provvedimenti quelle entità ritenute sensibili e, pertanto, da oscurare.

Il servizio, attraverso l'addestramento del modello di Intelligenza Artificiale, opera una codifica matematica (una sorta di "*lettura intelligente*") del testo del provvedimento e, sulla base della conoscenza acquisita tramite auto-apprendimento proporrà al funzionario amministrativo una serie di entità classificate come "*sensibili*" e ritenute pertanto oscurabili. L'operatore sarà così messo in condizioni, quindi, di validarle se le riterrà effettivamente oggetto di oscuramento, oppure di ignorare quanto suggerito, proponendo egli stesso al sistema la corretta classificazione delle entità affinché il modello si auto-corregga e "apprenda" sulla base del riscontro fornitogli. La validazione effettuata dall'operatore istruirà il modello migliorando l'accuratezza nel riconoscimento delle entità sensibili nelle future elaborazioni. Questo approccio innovativo non solo consentirà di efficientare il processo di pubblicazione dei provvedimenti della Corte dei conti ottemperando tempestivamente al soddisfacimento del diritto della collettività di conoscenza della fattispecie del giudizio, ma offrirà altresì l'opportunità di condividerne le potenzialità per il miglioramento di attività analoghe svolte presso le altre giurisdizioni.

In conclusione, GiusBERTo rappresenta un significativo avanzamento nel campo dell'elaborazione del linguaggio naturale applicata alla protezione dei dati personali nei documenti legali. Il modello offre una soluzione automatizzata e altamente accurata per l'anonimizzazione dei dati, contribuendo a migliorare la trasparenza e la protezione della *privacy* nelle pubblicazioni legali.

Questo lavoro, peraltro, apre la strada a ulteriori ricerche e applicazioni nel settore pubblico, dimostrando il potenziale delle tecnologie di intelligenza artificiale sul fronte delle sfide della protezione dei dati in contesti complessi e sensibili.

3. Il modello Romolo[4]

Nell'ambito delle funzioni di controllo affidate alla Corte dei conti, il modello di IA predittiva "Romolo" è posto alla base di un progetto che affronta il tema della previsione delle crisi finanziarie nei comuni italiani utilizzando per l'appunto modelli di *machine learning* arricchiti dall'esperienza degli esperti contabili.

Com'è noto, la crisi finanziaria dei Comuni ed il loro dissesto – in larga parte paragonabile al fallimento delle aziende private - ha un impatto significativo sul benessere delle comunità, rendendo crescente l'esigenza di una "diagnosi" precoce del rischio di *default*.

L'approccio tradizionale per identificare i comuni in *deficit* strutturale si basa sull'analisi di un numero preciso di indici finanziari ed economici, seppur non capace di fornire avvisi precoci. L'intelligenza artificiale (IA) grazie alla sua enorme capacità di calcolo potrebbe, d'altra parte, analizzare varie fonti di dati e identificare tempestivamente segnali di allarme, supportando l'attività della magistratura contabile. Un modello predittivo è in grado, infatti, di classificare i dati finanziari dei comuni, discernendo le situazioni prive di criticità e rispetto a quelle che necessitano maggiore approfondimento. La soluzione a questa tipologia di problema ha delle similitudini con quella che in letteratura è nota come *bankruptcy prediction* anche se finora questi modelli predittivi hanno trovato impiego in contesti esclusivamente privatistici. ROMOLO è il primo modello predittivo per la crisi finanziaria applicato sui comuni italiani.

Il progetto Romolo mira, in altre parole, a coniugare l'impiego di modelli di *machine learning* con l'utilizzo di indicatori realizzati da esperti contabili (umani) per prevedere le difficoltà finanziarie nei Comuni italiani,

[4] La paternità del modello va attribuita al funzionario della Corte dei conti Dario Piermarini. Per un maggior approfondimento si rinvia alla pubblicazione scientifica di D. Piermarini, A. M. Sudoso, V. Piccialli Predicting *municipalities in financial distress: a machine learning approach enhanced by domain expertise* reperibile su https://arxiv.org/pdf/2302.05780.

dimostrando che l'uso combinato delle due intelligenze può facilitare la rilevazione precoce delle crisi finanziarie. Lo studio, in tal modo, potrebbe contribuire a rispondere alle preoccupazioni connesse alla salute finanziaria dei governi locali in Italia e poste alla base del susseguirsi di riforme legislative sul punto. Al riguardo, basti pensare che la procedura di dissesto finanziario per i comuni italiani, introdotta dalla Legge n. 66 del 1989, ha subito numerosi interventi di riforma. Nonostante ciò, negli ultimi decenni, il numero di comuni in dissesto è aumentato nuovamente, specialmente nel sud Italia.

Il modello Romolo ha utilizzato dati econometrici e finanziari di 7904 comuni italiani, combinando archivi storici e dati della Corte dei conti. Le caratteristiche selezionate hanno ricompreso categorie demografiche, area geografica, incidenza della spesa per investimenti, grado di autonomia finanziaria, indebitamento pro capite, spesa rigida, velocità di gestione delle spese, capacità di riscossione, debiti extra-bilancio e rischio di fallimento.

Sul piano più squisitamente tecnico, i modelli di *machine learning* considerati includono regressione logistica, *Support Vector Machine* (SVM), *Random Forest* e *XGBoost*. La regressione logistica è stata scelta come modello finale per la sua semplicità, interpretabilità ed efficienza computazionale. I risultati hanno mostrato, infatti, che il modello minimizza i falsi positivi e massimizza i veri positivi, rendendolo utile per supportare il processo decisionale. L'analisi dei falsi positivi ha rivelato, d'altra parte, che molti comuni etichettati erroneamente come in crisi finanziaria potrebbero effettivamente entrare in crisi negli anni successivi, sottolineando l'importanza di identificare precocemente i segnali di allarme.

In estrema sintesi, i dati hanno dimostrato che l'uso di modelli di *machine learning* combinati con la conoscenza esperta può migliorare la previsione delle crisi finanziarie nei comuni italiani, offrendo un supporto prezioso per le autorità di controllo e i decisori politici.

Future ricerche potrebbero, inoltre, esplorare tecniche di *clustering* per identificare somiglianze tra i comuni in crisi e modelli gerarchici per considerare l'impatto regolamentare delle autorità regionali.

4. Conclusioni

La breve descrizione di questi primi esperimenti non vuole essere fine a se stessa ma vuole testimoniare come la diffusione esponenziale dell'intelli-

genza artificiale, nelle sue varie tipologie, se attentamente vigilata e presidiata dall'uomo, non preoccupa né mina in alcun modo le funzioni magistratuali.

Non si ritiene, infatti, che l'intelligenza artificiale possa ad oggi - né probabilmente in futuro - far buon uso del potere riduttivo dell'addebito nel giudizio di responsabilità amministrativo-contabile o del giudizio secondo equità o buona fede o, ancora, come accennato nel corso dei lavori, discernere esattamente i parametri della "ragionevolezza".

In metafora deve rilevarsi che la diffusione dell'automobile e degli altri mezzi di trasporto motorizzati ha certamente impigrito il corpo degli uomini, sempre meno avvezzi allo sforzo fisico e, per certi versi, impigriti. Per tali ragioni, tuttavia, nessuno pensa di poter escludere tale tecnologia dalla vita di ogni giorno né può pensarsi che gli spostamenti che ogni individuo è chiamato giornalmente ad affrontare possano essere percorsi, confidando soltanto sulla forza delle proprie gambe. Parimenti, con la progressiva diffusione dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale, anche generativa, sarà cura di ogni individuo assicurare che la propria mente non si "impigrisca" troppo e, a tale condizione, potranno raggiungersi frequentemente mete prima inarrivabili.

Occorre, infatti, tener ferma la consapevolezza che la diffusione, ancorché capillare, di tali tecnologie, non potrà che costituire un ampliamento dello strumentario a disposizione di ogni operatore del diritto e di supporto alle decisioni – aggiungo – della mente umana.

Il controllo umano e la necessità di un preventivo *imprimatur* sulle decisioni automatizzate, al pari del conduttore che indica la meta da raggiungere, resta imprescindibile[5].

È essenziale, infatti, che l'uomo rimanga al centro del processo decisionale per scongiurare ogni rischio di fuga dalla responsabilità ed affinché la paternità delle decisioni rimanga sempre umana, anche a dispetto del timore reverenziale che l'asimmetrica disponibilità di informazioni e capacità di calcolo possano suscitare.

Questo, probabilmente, costituisce uno dei possibili approcci in grado di assicurare che gli aspetti cruciali di ogni giudizio siano comunque valutati con discernimento e competenza, al riparo da *bias* che possano minare l'autorevolezza e la qualità delle decisioni finali.

[5] In tal senso l'IA Act, a più riprese (Cfr. Considerando nn. 1, 6,8, 27, 176 e art.1) ha evidenziato come lo scopo *sia quello di promuovere la diffusione di un'intelligenza artificiale (IA) antropocentrica e affidabile.*

Con la piena interiorizzazione di tale consapevolezza, di certo, i vantaggi connessi all'impiego dell'intelligenza artificiale saranno innumerevoli. Detti vantaggi, infatti, oltre ad assicurare l'assolvimento dei compiti ripetitivi connessi ai servizi istituzionali obbligatori e al funzionamento dell'apparato amministrativo[6] - non potrà che migliorare l'efficienza e la capacità della giustizia moderna di rispondere alle altrettanto moderne sfide, sempre, al Servizio del Paese.

[6] Cfr. Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione Edizione 2024-2026 Cap. 5.

Alessandro Greco

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E *GOVERNANCE* DEI DATI NEL SETTORE PUBBLICO

Sommario: 1. L'avvento dei sistemi di IA avanzati. – 2. IA nel settore pubblico: opportunità e rischi. – 3. Il ruolo della governance dei dati. – 4. I fattori abilitanti.

1. L'avvento dei sistemi di IA avanzati

La raccolta di grandi quantità di dati, finalizzata alla creazione automatica di modelli predittivi, è alla base dei sistemi informatici basati sull'apprendimento automatico. Tecniche di addestramento, big data e capacità computazionale hanno reso possibile fondare previsioni e valutazioni automatiche su grandi insiemi di dati, con risultati molto promettenti[1].

Negli ultimi anni, dunque, stiamo assistendo a un impiego sempre più ampio di tecnologie informatiche basate sulla c.d. "intelligenza artificiale" (nel prosieguo, anche solo "IA"), sviluppate mediante l'uso di tecniche per l'apprendimento automatico. Il risultato è la realizzazione di sistemi in grado di compiere predizioni con livelli di accuratezza elevati e di orientare in modo determinante le scelte dei soggetti che vi fanno ricorso.

In aggiunta ai sistemi di IA impiegati per effettuare specifiche valutazioni e predizioni, in tempi recentissimi hanno trovato sempre maggiore diffusione e applicazione i sistemi di IA c.d. "generativa", ossia sistemi informatici in grado di svolgere un'ampia gamma di compiti e di generare *output* in molteplici formati. Il funzionamento di tali sistemi si basa su modelli di grandi dimensioni, realizzati mediante tecniche di apprendimento

[1] Per una panoramica su tecnologie, rischi e principali problemi giuridici posti dall'intelligenza artificiale, si veda G. Sartor, *L'intelligenza artificiale e il diritto*, Torino, 2022. Per un approfondimento specifico sui *big data*, anche con riguardo ai processi decisionali automatizzati ed alla protezione dei dati personali, si rinvia ai risultati dell'indagine conoscitiva congiunta condotta da AGCOM, AGCM e GDPD, conclusa nel 2019 e disponibile al seguente url: https://www.garanteprivacy.it/documents/10160/0/Indagine+conoscitiva+sui+-Big+Data.pdf/58490808-c024-bf04-7e4e-e953b3d38a9a?version=1.0.

automatico che solo in minima parte prevedono la supervisione da parte dell'uomo[2].

L'avvento di queste tecnologie - nel prosieguo indicate anche come "sistemi di IA avanzati", secondo la definizione adottata nel 2023 nell'ambito del G7 di Hiroshima[3] - solleva però non poche criticità.

Esse riguardano, sia il modo in cui i modelli alla base dei sistemi di IA sono sviluppati, sia come e per quali finalità questi sistemi vengono utilizzati. Senz'altro, tra i vari contesti di utilizzo, il settore pubblico costituisce uno dei più critici e sfidanti.

2. IA nel settore pubblico: opportunità e rischi

Sono numerose, infatti, le norme che impongono alle pubbliche amministrazioni l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nello svolgimento dell'attività amministrativa.

Tali enunciati normativi, d'altronde, declinano i consueti canoni di efficienza, efficacia ed economicità dell'azione amministrativa in relazione agli strumenti man mano resi disponibili dall'avanzamento tecnologico.

In questo senso, è significativo il disposto dell'art. 12, comma 1, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, (recante "Codice dell'amministrazione digitale", nel prosieguo anche solo "CAD"), ai sensi del quale *"Le pubbliche amministrazioni nell'organizzare autonomamente la propria attività utilizzano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità*", ma pur sempre garantendo "*imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione*", oltre che il rispetto dei "*principi di uguaglianza e di non discriminazione*".

Dunque, l'obiettivo di incremento della capacità "produttiva" delle organizzazioni pubbliche, già ai sensi della normativa vigente (l'attuale formulazione del citato art. 12, co. 1, CAD, infatti, è frutto della novella apportata ad opera del decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 179), non può essere

[2] Tra questi, una menzione particolare meritano i *Large Language Models* ("LLM"), ossia i grandi modelli linguistici che sono alla base di sistemi come, tra i più noti, *ChatGPT* di OpenAI, *Gemini* di Google, *Claude* di Anthropic.

[3] Cfr. *Hiroshima Process International Guiding Principles for Organizations Developing Advanced AI System*, 2023, disponibili al seguente link: www.mofa.go.jp/files/100573471.pdf.

motivo di elusione dei princìpi che conformano il nostro ordinamento e che regolano lo svolgersi dell'attività amministrativa.

In questo senso, d'altronde, si è già espressa la giurisprudenza del Consiglio di Stato, con un orientamento ormai consolidato da oltre un lustro[4].

Vale la pena ricordare che il Supremo Consesso della Giustizia Amministrativa in quelle occasioni ha stabilito che le pubbliche amministrazioni - anche in applicazione del Regolamento (Ue) n. 679/2016 (recante "*Regolamento generale sulla protezione dei dati personali*", anche noto come "GDPR") - nell'utilizzo di soluzioni *software* per l'automazione del procedimento amministrativo devono garantire:

a) la conoscibilità e comprensibilità dell'algoritmo;
b) la non discriminazione nella costruzione dell'algoritmo;
c) la non esclusività della decisione algoritmica (c.d. "riserva d'umanità").

L'avvento dei sistemi di IA avanzati, però, pone significativi dubbi di compatibilità dell'uso di tali strumenti con i richiamati principi e garanzie. Essi, infatti, dal punto di vista sia delle scelte di sviluppo che delle logiche di funzionamento, si presentano opachi e, pertanto, sarebbero inidonei a consentire all'Amministrazione di estrinsecare una motivazione congrua, intellegibile e, soprattutto, sindacabile.

Alla luce di tali limiti intrinseci dell'IA, è stato osservato, la pretesa che l'algoritmo sia comprensibile potrebbe essere un'utopia, piuttosto che un approdo raggiungibile[5].

Eppure, in quelle stesse storiche pronunce si rinviene altresì l'invito, rivolto alle stesse amministrazioni, a sfruttare le rilevanti potenzialità delle tecnologie informatiche emergenti, per conseguire i connessi vantaggi in termini non solo di efficienza, ma anche di neutralità dei processi decisionali.

[4] Ci si riferisce alle storiche sentenze con cui il Consiglio di Stato ha affermato i principi, ormai consolidati, sull'utilizzo degli algoritmi da parte delle pubbliche amministrazioni (cfr. Cons. St., Sez. VI, sent. nn. 2270/2019, 8472/2019 e 881/2020). I Giudici di Palazzo Spada, nella specie, sono stati chiamati a valutare la correttezza delle procedure "robotizzate" con cui il Ministero dell'Istruzione (all'epoca MIUR) assegnava le sedi dei docenti reclutati nell'ambito del grande piano di assunzioni promosso dalla riforma c.d. della "Buona scuola" (Legge 107/2015).Le procedure di assunzione, che riguardavano migliaia di candidati, erano state gestite in gran parte per mezzo di un algoritmo - il cui funzionamento, però, era ai più sconosciuto - e si erano concluse con risultati molto distanti dai criteri di assegnazione prestabiliti nel bando. Soprattutto, i provvedimenti erano privi di motivazione e non era chiaro chi fossero i responsabili delle singole decisioni.

[5] Cfr. N. Durante, *Intelligenza artificiale e "lavoro" del giudice amministrativo*, in *Sito istituzionale della G.A.*, *Dottrina*, 2024.

Nei medesimi termini, peraltro, si è espressa anche la Corte di cassazione che, con l'ord. 1 marzo 2023, n. 6177, ha ritenuto lecito l'utilizzo del sistema denominato "*Data mining Savio*", un *software* impiegato dall'INPS al fine di rendere più efficiente l'attività antifrode connessa alle visite mediche di controllo dello stato di malattia del lavoratori. In tale occasione, la Suprema Corte ha espressamente richiamato e fatto proprio il citato orientamento della giurisprudenza amministrativa, ribadendo che il principio del buon andamento, di cui all'art. 97 Cost., esige l'utilizzo da parte della Pubblica Amministrazione di procedure informatiche idonee ad incrementare celerità, efficienza, imparzialità e neutralità dell'attività amministrativa.

Da una parte, infatti, vi è l'auspicato miglioramento dell'attività amministrativa. Il ricorso all'IA, in effetti, è già una concreta realtà nell'attività antifrode e nell'esercizio di funzioni di vigilanza, come visto nel caso del sistema *Data mining Savio* di INPS e come dimostrato, ad esempio, dalla gestione degli esposti effettuata da Banca d'Italia, che si avvale di un sistema di IA sviluppato internamente, il cui utilizzo è disciplinato da un apposito regolamento[6].

Dall'altra, sembra inevitabile il confronto endoprocedimentale con le predizioni algoritmiche, dove le valutazioni dell'IA potrebbero essere introdotte nell'istruttoria dai soggetti interessati dalla decisione. In questo caso il riferimento è, soprattutto, a quei procedimenti che richiedono complesse analisi di rischio o la ponderazione di plurimi interessi giuridici meritevoli di tutela (ad es., in materia ambientale e nella pianificazione territoriale)[7].

Occorre domandarsi, dunque, se ed entro che limiti rinunciare all'adozione di sistemi e modelli di intelligenza artificiale avanzati sia o meno per le pubbliche amministrazioni un'opzione praticabile, individuando al contempo il punto di equilibrio tra il rispetto delle garanzie minime che l'ordinamento riconosce ai destinatari dell'azione amministrativa, a tutela dei propri diritti e interessi, e le esigenze sottese all'automazione.

[6] Si veda il *Regolamento concernente il trattamento dei dati personali effettuato nell'ambito della gestione degli esposti,* adottato dalla Banca d'Italia e pubblicato in G.U S.G. n. 75 del 30 marzo 2022, che disciplina l'utilizzo di strumenti di intelligenza artificiale al fine di agevolare l'analisi degli esposti presentati alla Banca d'Italia in materia di trasparenza delle condizioni contrattuali e correttezza dei rapporti tra intermediari vigilati e clientela e di diritti e obblighi delle parti nella prestazione di servizi di pagamento.

[7] Per alcuni interessanti spunti sul tema si veda A. Barone, *Amministrazione del rischio e intelligenza artificiale*, in *European Review of Digital Administration & Law - Erdal*, I, 2020, pp. 63 e ss.

3. Il ruolo della *governance* dei dati

Giova ribadire che il principio della c.d. riserva di umanità nel settore pubblico appare irrinunciabile, anche nell'ottica di una sostanziale imputabilità della decisione amministrativa all'organo che la adotta.

In questo senso, è stato osservato che il ricorso all'automazione delle funzioni amministrative mediante sistemi di IA dovrebbe di norma comprendere almeno due distinti momenti di volizione da parte dell'Amministrazione: il primo, a carattere preliminare, che consiste nella scelta di adottare una determinata tipologia di sistema informatico nell'ambito del procedimento; il secondo, a valle dell'istruttoria, in cui il funzionario fa proprio l'output del sistema, recependolo nel provvedimento finale[8].

In tali fasi, dunque, viene necessariamente in gioco la deliberazione dell'organo amministrativo competente e, in ultima analisi, l'intervento umano.

Tuttavia, si ribadisce, l'utilizzo dei sistemi di IA avanzati pone il concreto rischio di un appiattimento della valutazione umana al risultato fornito dalla macchina, date le difficoltà a garantire la piena spiegabilità degli *output* di tali sistemi. L'efficacia di un sistema di IA, infatti, è di norma verificata tramite la misurazione della sua *performance*, mentre la generazione degli *output* è frutto di "ragionamenti" che, anche laddove fossero spiegabili in termini matematico-statistici, non appaiono facilmente trasponibili nell'ambito di una motivazione congrua dal punto di vista logico-giuridico, se non come dato fattuale posto alla base della decisione.

Ferma restando, dunque, irrinunciabile verifica *ex post* sulla decisione adottata avvalendosi dei sistemi di IA, anche attraverso un rafforzamento del controllo giurisdizionale, appare opportuno, altresì, ragionare sulle possibili e concrete modalità tramite cui le singole amministrazioni possano assicurarsi un maggiore controllo *ex ante* su tali sistemi.

La decisione presa con il supporto di algoritmi di apprendimento profondo - è stato osservato - anche in presenza dei suddetti limiti intrinseci di spiegabilità - potrebbe essere ragionevolmente fatta propria dall'Amministrazione "*a condizione che abbia pieno controllo, scelta e accesso al set di dati utilizzato nella fase di addestramento dell'algoritmo, nonché al codice sorgente*

[8] Cfr. G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, Milano, 2023, 98.

dell'algoritmo stesso e a qualsiasi altra base di conoscenza utilizzata durante la fase di esecuzione"[9].

In tal modo, infatti, sarebbe possibile garantire che sia l'Amministrazione a determinare la formazione del modello matematico-numerico e, quindi, assicurare che i parametri informatici di addestramento siano coerenti con i precedenti amministrativi rilevanti e pertinenti per la produzione di predizioni quanto più possibile corrette[10].

È un'impostazione che trova riscontro nel Regolamento (Ue) n. 1689/2024, (anche noto come "AI Act"), che impone ai fornitori e agli utilizzatori dei sistemi di IA avanzati particolari obblighi, non soltanto con riferimento alla sorveglianza umana, da attuare durante la messa in produzione del sistema (cfr. art. 14), ma anche con riferimento alle scelte di sviluppo, in particolare, connesse all'addestramento dei modelli di IA.

L'art. 10 dell'AI Act, in particolare, impone precisi obblighi di *governance* dei dati ai fornitori di sistemi di IA ad alto rischio *"che utilizzano tecniche che prevedono l'uso di dati per l'addestramento di modelli di IA"*. Tali sistemi devono essere sviluppati "*sulla base di set di dati di addestramento, convalida e prova che soddisfano i criteri di qualità*". I set di dati devono essere "*soggetti a pratiche di governance e gestione dei dati adeguate alla finalità prevista del sistema di IA ad alto rischio*", concernenti, tra l'altro "*i processi di raccolta dei dati e l'origine dei dati, nonché la finalità originaria della raccolta nel caso di dati personali*".

Si tratta di previsioni certamente applicabili in molti casi d'uso dei sistemi di IA in ambito pubblico, giacché l'EU AI Act, Allegato III, classifica come ad alto rischio - tra gli altri - i sistemi di IA destinati a essere utilizzati dalle autorità pubbliche o per conto di autorità pubbliche per valutare l'ammissibilità delle persone fisiche alle prestazioni e ai servizi di assistenza pubblica essenziali (compresi i servizi di assistenza sanitaria), nonché per concedere, ridurre, revocare o recuperare tali prestazioni e servizi.

[9] D.U. Galletta, G. Pinotti, *Automation and Algorithmic Decision-Making Systems in the Italian Public Administration*, in *CERIDAP*, I, 2023. In senso analogo si veda anche G. Carullo, *Large Language Models for Transparent and Intelligible AI-Assisted Public Decision-Making*, in *CERIDAP*, III, 2023.

[10] Così A. Corrado, *Discrezionalità algoritmica e sindacato del giudice amministrativo*, in E. Belisario, G. Cassano (a cura di), *Intelligenza artificiale per la pubblica amministrazione. Principi e regole del procedimento amministrativo algoritmico*, Pisa, 2024, 176.

4. I fattori abilitanti

Alla luce delle richiamate previsioni dell'AI Act, viene da chiedersi se il conseguimento della certificazione di conformità ai sensi della normativa europea sia sufficiente a garantire che un sistema di IA, e il modello sottostante, siano pertinenti rispetto al concreto contesto di applicazione e, dunque, nel settore pubblico, siano rispondenti non solo ai principi generali dell'azione amministrativa, ma anche con le regole specifiche dei singoli procedimenti.

Fino a che punto, infatti, potrà spingersi la valutazione delle autorità che saranno incaricate di verificare e certificare il rispetto dei requisiti di *governance* dei dati dell'articolo 10 dell'AI Act?

Ad avviso di chi scrive, visto il ruolo centrale che la *governance* dei dati è destinata ad assumere, anche in termini di controllo sui sistemi di IA avanzati e di attendibilità degli *output* acquisiti nell'istruttoria procedimentale, le autorità pubbliche non potranno limitarsi ad una mera verifica del possesso della certificazione rilasciata ai sensi della normativa eurounionale, ma dovranno altresì premurarsi di dimostrare una pertinenza dello strumento adoperato rispetto allo specifico campo di applicazione.

Sicuramente, il punto di partenza per garantire tale specificità e coerenza risiede, innanzitutto, nella costruzione di una solida *governance* dei dati nel settore pubblico.

Eppure, nel contesto pubblico, la stretta relazione tra dati e sistemi di IA pone diverse problematiche di carattere giuridico, tecnico e organizzativo.

L'addestramento di modelli per l'adozione di sistemi di IA in ambito pubblico, infatti, dovrebbe richiedere innanzitutto la possibilità di sfruttare il patrimonio informativo pubblico: come si è detto, ciò è fondamentale per la costruzione di modelli basati sulla conoscenza che siano coerenti con il contesto di riferimento[11].

Si tratta, innanzitutto, di garantire la **formazione del patrimonio informativo pubblico** (dati e documenti) secondo standard condivisi e funzionali alle applicazioni di IA. Ci si riferisce non solo alle basi di dati, ma anche ai documenti amministrativi informatici e, in generale agli archivi informatici degli enti. Non è un caso che nell'ultima edizione del Piano triennale per

[11] In questo senso si veda il Capitolo 6 del *Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, ed. 2024-2026*, il documento di indirizzo strategico del Governo in materia di informatizzazione e digitalizzazione del settore pubblico, approvato con D.P.C.M del 12 gennaio 2024, ai sensi dell'articolo 14-bis, comma 2, lettera b) del CAD.

l'informatica nella Pubblica Amministrazione (ed. 2024-2026), insieme a una sezione dedicata alle applicazioni basate su IA in ambito pubblico, siano stati definiti obiettivi sulla gestione dei documenti informatici.

Bisogna ammettere, infatti, che le regole in materia, stabilite nel Codice dell'amministrazione digitale e nelle linee guida attuative, sebbene risalenti nel tempo, sono ancora largamente disapplicate. Eppure, la dematerializzazione dei documenti amministrativi è la condizione di partenza per il successo di ogni processo di trasformazione digitale. Tanto vale ancor di più per quei processi di automazione che si basano sul ricorso ai sistemi di IA avanzati.

In secondo luogo, è di estrema importanza garantire **accesso e riutilizzo** di tale patrimonio informativo, per finalità di ricerca e sviluppo nel settore dell'IA, senza imporre alle imprese costi ingiustificati - non solo in termini economici, ma anche amministrativi - nell'ottica altresì di assicurare il necessario coinvolgimento anche degli operatori economici di livello medio e piccolo e, di conseguenza, promuovere la crescita di un settore produttivo di interesse strategico.

Già da tempo sono stabiliti diversi obblighi in tal senso, in particolare, in attuazione della Direttiva (Ue) 2019/1024 relativa all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico (cui è stata data attuazione con la novella al Decreto Legislativo 24 gennaio 2006, n. 36, ad opera del Decreto Legislativo 8 novembre 2021, n. 200), a cui oggi si aggiungono i più recenti regolamenti europei in materia di condivisione e riutilizzo dei dati (c.d. *Digital Package*), anche personali.

In questo senso, un ruolo cruciale avrà l'applicazione del Regolamento (Ue) 2022/868 (c.d. *Data Governance Act*) e del decreto legislativo 7 ottobre 2024, n. 144, con cui il Legislatore da ultimo ha introdotto le necessarie norme interne di adeguamento. Il Regolamento, che disciplina l'utilizzo dei dati, anche personali, per usi secondari rispetto a quelli per cui in origine gli stessi sono stati raccolti, fa espresso richiamo allo sviluppo di sistemi di IA.

Infine, non deve essere trascurata la **protezione dei dati personali** delle persone fisiche, al fine di scongiurare pregiudizi per diritti e libertà degli interessati. In tal senso, le amministrazioni devono saper definire i presupposti di liceità del trattamento dei dati personali, senza per questo pregiudicare le opportunità che offre l'IA.

Ai sensi dell'art. 2-*ter* del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (recante "Codice della protezione dei dati personali", c.d. "Codice Privacy"),

infatti, la base giuridica del trattamento di dati personali necessario per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri, di cui è investita l'Amministrazione che agisce in qualità il titolare del trattamento (*ex* art. 6, par. 3, lett. b) GDPR), è costituita "*da una norma di legge o di regolamento o da atti amministrativi generali*". Com'è noto, tale norma è il frutto della novella apportata al Codice privacy ad opera del c.d. "Decreto Capienze"[12], che ha inteso agevolare i trattamenti di dati personali svolti da pubbliche amministrazioni, società a controllo pubblico e gestori di pubblico servizio necessari all'adempimento di compiti di pubblico interesse o all'esercizio di pubblici poteri[13].

Le singole amministrazioni, dunque, nell'ambito della propria autonomia regolamentare ed organizzativa, che potrà essere attuata anche mediante atti amministrativi generali, possono definire la base giuridica del trattamento di dati personali, anche per finalità di addestramento di modelli di IA, di cui intendono avvalersi per l'automazione dell'attività amministrativa, individuando le tipologie di dati personali trattati, le operazioni eseguibili, le misure di sicurezza da adottare, nonché le modalità per garantire l'informativa agli interessati e l'esercizio dei diritti connessi.

Al contempo, in quanto titolari del trattamento, le amministrazioni dovranno dimostrare, in ossequio al principio di *accountability*, di aver fatto ricorso alle tecniche di trattamento per finalità di addestramento migliori tra quelle disponibili, per assicurare il bilanciamento tra tutela dei dati personali degli interessati e soddisfare al contempo le esigenze di qualità, pertinenza e rappresentatività dei *data set* di addestramento dei modelli di IA e, in ultima analisi, la doppia conformità al GDPR ed all'AI Act, nonché l'attendibilità e la conferenza degli *output* generati dal sistema rispetto al contesto procedimentale di utilizzo.

[12] Cfr. art. 9, comma 1, lett. a), n. 2), d.l. 8 ottobre 2021, n. 139, convertito, con modificazioni, dalla L. 3 dicembre 2021, n. 205.

[13] Sul punto si veda G.M. Riccio, G. Scorza, E. Belisario, *GDPR e normativa privacy. Commentario*, Ed. II, Milano, 2022, 89 e ss.

Fabrizio Perla

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E RESISTENZA AL CAMBIAMENTO*

L'introduzione di nuove tecnologie, come l'intelligenza artificiale, incontra spesso resistenze culturali, simili a quelle osservate durante l'implementazione del Processo Amministrativo Telematico (PAT). Questo fenomeno evidenzia l'importanza di superare ostacoli culturali per sfruttare appieno le potenzialità offerte dall'innovazione.

L'approccio degli avvocati italiani all'intelligenza artificiale è stato recentemente analizzato attraverso un'indagine condotta da Censis per il Consiglio Nazionale Forense (CNF) nell'aprile 2024. I risultati, per molti versi sorprendenti, rivelano un quadro complesso e, in alcuni casi, preoccupante rispetto alla percezione e all'utilizzo di queste tecnologie nella professione legale.

Alla domanda sull'opinione riguardo all'intelligenza artificiale applicata alla professione forense, il 47% degli intervistati ha affermato di considerarla utile, ma esclusivamente per le ricerche giurisprudenziali. Questo dato mostra una concezione limitata dell'IA, vista principalmente come un'evoluzione delle tecnologie già consolidate, come i CD-ROM per le ricerche legali o le piattaforme online di consultazione giuridica. Non emerge, dunque, una comprensione più ampia del potenziale di questi strumenti nel migliorare l'efficienza o la qualità del lavoro legale.

Dall'altro lato, l'11,3% degli avvocati si dichiara apertamente spaventato dall'intelligenza artificiale, esprimendo un rifiuto totale verso il suo utilizzo. Questa posizione evidenzia un'ostilità culturale o una resistenza al cambiamento che richiederebbe interventi formativi e informativi per dissipare timori infondati e favorire un dialogo costruttivo sul tema.

Una parte significativa, pari al 23,7%, adotta un atteggiamento di attesa, sottolineando che molto resta da capire riguardo alle reali implicazioni e potenzialità dell'IA. Questo gruppo rappresenta una fascia di professionisti potenzialmente aperti all'innovazione, ma che necessitano di maggiore chiarezza e guida per integrare questi strumenti nella propria attività quotidiana.

Solo l'8,4% degli avvocati considera l'intelligenza artificiale un'opportunità per il settore legale. Questo dato, estremamente basso, evidenzia la

necessità di un cambio di paradigma culturale per riconoscere come l'IA possa essere sfruttata non solo per ottimizzare i processi interni, ma anche per migliorare il servizio offerto ai cittadini.

In sintesi, il 92% degli avvocati approccia l'intelligenza artificiale in modo limitato, timoroso o con scarsa fiducia. Questa statistica sottolinea l'urgenza di azioni mirate per promuovere una maggiore consapevolezza e formazione tra i professionisti del diritto, al fine di superare le barriere culturali e sfruttare appieno il potenziale delle nuove tecnologie.

In conclusione, l'integrazione di sistemi basati sull'IA nel lavoro quotidiano consente di migliorare l'efficienza e la qualità delle prestazioni legali, rispondendo con maggiore precisione alle esigenze dei cittadini. Questo richiede però un cambiamento culturale che metta al centro la consapevolezza e l'apertura verso l'innovazione.

Enrico Romano

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE ED I NUOVI SCENARI NEL SETTORE DEL DIRITTO E DEGLI OPERATORI FORENSI

L'intelligenza artificiale rappresenta una rivoluzione paragonabile all'avvento di Internet, offrendo opportunità straordinarie ma richiedendo una regolamentazione rigorosa per prevenire abusi e garantire un impiego etico.

Definire un quadro normativo chiaro è fondamentale per stabilire limiti e modalità di utilizzo delle nuove tecnologie. La regolamentazione deve essere costruita su basi etiche, con l'obiettivo di migliorare il funzionamento della giustizia senza intaccare i suoi principi fondamentali. Un sistema normativo ben definito permette di sfruttare al meglio le potenzialità dell'intelligenza artificiale, tutelando al contempo i diritti e la dignità delle persone coinvolte.

Mariano Sciacca

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E SISTEMA GIURIDICO: RIFLESSIONI SULL'IMPATTO TECNOLOGICO E LA REGOLAZIONE EUROPEA*

Sommario: 1. Premessa – 2. La sfida dell'intelligenza artificiale – 3. Riflessioni sull'approccio human-center – 4. Gli effetti dell'automazione – 5. L'Artificial Intelligence Act e la regolazione europea – 5.1. Applicazioni in ambito giudiziario – 6. Conclusioni

1. Premessa

È importante chiarire subito la posizione rispetto al tema in discussione. Nonostante un iniziale entusiasmo verso l›informatica e la digitalizzazione – interesse da me coltivato sin dai primi anni in magistratura – negli ultimi anni l›approccio si è spostato verso una prospettiva più filosofica e meno ottimistica riguardo agli effetti concreti delle tecnologie e, in particolare, dell'intelligenza artificiale (IA) applicata al settore giuridico. L'accelerazione tecnologica, trainata da fenomeni come la "legge di Moore", ha raggiunto una velocità tale da superare qualsiasi previsione. Oggi, le sfide poste da questa trasformazione sono imponenti e necessitano di un›analisi critica e approfondita.

2. La sfida dell'intelligenza artificiale

Il punto cruciale non è tanto la possibilità che i sistemi di IA sostituiscano i giudici o altri operatori del diritto. La questione è ben più complessa e riguarda l'impatto sistemico di questi strumenti sulla realtà fenomenica, che sta subendo una "aggressione" regolativa da parte di sistemi tecnici prescrittivi. Questo fenomeno – definito da filosofi come Luciano Floridi come una "reontologizzazione" – implica una riscrittura della realtà secondo logiche binarie, portando a una concorrenza diretta tra regolazione tecnologica e regolazione giuridica.

Tale dinamica pone serie implicazioni per i principi fondanti del diritto, come la soggettività giuridica, l'imputazione della responsabilità e il concetto

di colpa. Si tratta di una vera e propria "disruption" che rischia di svuotare di significato il processo e il giudizio, relegando l'umano a una funzione residuale nella valutazione di output statistici generati da sistemi automatizzati.

3. Riflessioni sull'approccio human-centric

L'insistenza sull'approccio "human-centric", spesso invocato nel contesto dell'IA, rischia di assumere una funzione consolatoria se non accompagnata da una profonda consapevolezza dell'impatto sistemico di queste tecnologie. È essenziale evitare un affidamento acritico a strumenti che, per loro natura, tendono a presentarsi come autoritativi proprio in virtù della mole di dati elaborati. Questo fenomeno, noto come "cattura del decisore", può indurre il giudice a delegare implicitamente la responsabilità decisionale all'IA, minando l'autonomia del processo decisionale umano.

4. Gli effetti dell'automazione

Gli effetti dell'automazione sull'essere umano sono stati analizzati in profondità da studi come quelli di Nicholas Carr nel suo libro *La gabbia di vetro*. L'automazione, sebbene apporti innegabili benefici, comporta anche rischi significativi, come la perdita di competenze pratiche ("de-skilling") e la riduzione della capacità di affrontare eccezioni. In ambito giudiziario, queste dinamiche potrebbero portare a un'eccessiva dipendenza dai sistemi automatizzati, compromettendo la capacità del giudice di esercitare un'autentica funzione critica.

5. L'Artificial Intelligence Act e la regolazione europea

L'Artificial Intelligence Act (IACT) dell'Unione Europea rappresenta una scommessa ambiziosa e rischiosa per affrontare le sfide poste dall'IA. Basato su un approccio proporzionato e graduato, il regolamento introduce divieti, obblighi autorizzativi e ambiti di libera operatività per i sistemi di IA, promuovendo al contempo un modello di co-regulation che combina hard law e soft law. Tuttavia, il successo di questa normativa dipenderà dalla

capacità di coinvolgere tutti i portatori di interesse in un approccio sistemico e condiviso.

5.1. Applicazioni in ambito giudiziario

In ambito giudiziario, il regolamento IACT prevede specifiche eccezioni per garantire che l'attività decisoria rimanga prerogativa umana. Tuttavia, esiste una predittività subdola che può influenzare il decisore, anche in assenza di un intervento diretto sul processo decisionale. Per mitigare questi rischi, è necessario garantire la qualità delle banche dati, il rispetto dei principi di controllo umano e la trasparenza nell'utilizzo dei sistemi di IA.

6. Conclusioni

Un approccio coordinato tra i principali attori del sistema giuridico – Consiglio Superiore della Magistratura, Ministero della Giustizia e Scuola della Magistratura – è essenziale per evitare gli errori commessi in passato, come nel caso del Processo Civile Telematico. La sfida è quella di governare il cambiamento tecnologico in modo consapevole, preservando i principi fondamentali del diritto e garantendo un equilibrio tra innovazione e umanità. Solo attraverso un impegno condiviso e un approccio sistemico sarà possibile affrontare le complesse implicazioni dell'IA nel settore giuridico.

Hadrian Simonetti

BREVI NOTE SUL POSSIBILE USO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NEL PROCESSO AMMINISTRATIVO*

Sommario: 1. Sull'uso dell'intelligenza artificiale nel processo in generale. – 2. Il regolamento UE e il disegno di legge italiano. – 3. Una proposta di intervento minimo. – 4. L'esperienza del processo amministrativo telematico. – 5. Dottrina e giurisprudenza. Informatici e giuristi.

1. Sull'uso dell'intelligenza artificiale nel processo in generale.

Si parla da tempo, in una letteratura sul digitale divenuta sempre più affollata, del possibile utilizzo dell'intelligenza artificiale (in acronimo IA), anche nel processo civile ed in quello amministrativo ; si delineano scenari differenti ed impieghi più o meno invasivi, lungo una scala ascendente che al primo gradino ne prospettano l'utilizzo in attività del tutto serventi allo svolgimento del processo vero e proprio, come ad esempio nell'organizzazione e gestione dei ruoli di udienza, per poi ipotizzarne un uso più interno e vicino al rendere giustizia, nella ricerca dei precedenti e nella ricerca documentale "intelligente", sino ad immaginare l'uso dell'IA nella (e in funzione della) decisione della causa, si direbbe nel cuore della vicenda, al centro del mistero del processo.

Al di là di questi scenari, relativamente futuribili e nei quali rimarrebbe pur sempre la presenza più o meno da protagonista del giudice umano, si colloca la prospettiva, il punto di non ritorno, della decisione giudiziaria robotica, di una decisione interamente demandata alla macchina .

Può non essere inutile domandarsi per quali ragioni ci siamo messi su questa strada, quali obiettivi pensiamo di ricavare attraverso l'uso dell'algoritmo nell'esercizio della funzione giurisdizionale. Le risposte che si danno, per quanto con accenti e toni dei più vari, vanno dal mai sopito anelito al

* Lo scritto rielabora la relazione svolta al convegno "La Giustizia moderna alla luce dei Regolamenti adottati dall'UE nel Decennio Digitale" tenutosi a Capri nei giorni 4 e 5 ottobre 2024. Una versione più ampia corredata di note è destinata ad essere pubblicata sulla rivista *P.A. Persona e Amministrazione*.

"lavorare meno", anche da parte del magistrato, all'aspirazione a "lavorare meglio" offrendo un risultato migliore sul piano della rapidità e persino della qualità, all'obiettivo più ambizioso ancora di correggere i pregiudizi e le storture dell'essere umano – di raddrizzare il kantiano "legno storto" di cui è fatto l'uomo - e di assicurare così il grado massimo di certezza giuridica e di uguaglianza di fronte alla legge.

Non sfuggirà, quanto al primo degli obiettivi tracciati, come il lavorare meno sia alle volte un piano inclinato lungo il quale, di anno in anno, poco alla volta, si può scivolare quasi inavvertitamente nella condizione del non lavorare affatto o non lavorare più, se davvero lo scenario della decisione robotica prendesse forma e la sostituzione della macchina all'uomo divenisse realtà.

E' comprensibilmente quest'ultimo scenario che alimenta e suscita le maggiori suggestioni e paure.

Tra le suggestioni trova il suo spazio il mito della sentenza esatta, della sentenza sempre giusta , in luogo della inevitabile fallibilità umana, risultato che si immagina potrebbe essere assicurato da una macchina provvista di tutte le informazioni necessarie e capace di apprendimento automatico.

Nelle tendenze in atto ormai da tempo, la fallibilità umana dei giudici è una condizione resa peraltro più critica da un modello di giurisprudenza incline al soggettivismo e alla creatività: sempre più riluttante a fare applicazione delle semplici disposizioni – che tanto semplici molte volte non sono e che l'impazienza del legislatore affastella e complica all'inverosimile – e propenso piuttosto a ragionare e decidere per principi. Riservandosi peraltro di fare anche la cernita tra principi diversi e non di rado confliggenti o di bilanciarli secondo la logica, o semplicemente il *clichè*, del "ma anche".

Nelle stanze della giustizia amministrativa capita tante volte al lettore di sentenze di trovare in esse infiniti richiami di giurisprudenza che occupano intere pagine ed hanno il sopravvento sul diritto positivo, come fossimo in un sistema di common law.

Di fronte a queste tendenze del giudicare, che ricevono dalla dottrina plausi e critiche in dosi diverse, la giustizia digitale, predittiva, potrebbe forse persino riorientare il giudizio in una chiave nuovamente ricognitiva piuttosto che volitiva, restituendo alla funzione giurisdizionale anche il senso del suo limite. E con il limite quella prevedibilità, quella calcolabilità, quel bisogno di sicurezza che, da Leibniz in poi, passando per Weber – come ricordato in particolare da Irti e Luciani - sono connaturate al modello eco-

nomico capitalistico e, prima ancora, hanno accompagnato la formazione dello Stato moderno.

Ma sono piuttosto le paure a prevalere su queste suggestioni. Alla paura della sostituzione, di cui si è già detto, si accompagna il timore di un ritorno ad un giudizio oracolare, caratteristico delle società primitive, più chiuse. Anche se un *quid* di oracolarità attraversa da sempre le vicende del giudizio amministrativo: lo erano le ordinanze cautelari novecentesche, prive di motivazione e perciò imperscrutabili nel loro accogliere o respingere; lo sono ancora alle volte certi provvedimenti odierni, quando si limitano a ripetere le formule del codice del processo o indugiano nella tautologia.

Molte, e tutte molto serie, sono le questioni e i problemi di diritto costituzionale che la prospettiva di una decisione giudiziaria robotica solleva. L'idea di fondo è che la Costituzione, in una trama di articoli che vanno dal 25 al 101, comma 2, e al 111, presupponga la giurisdizione come attività eminentemente umana e non ammetta che un uso limitato e solo servente dell'algoritmo.

2. Il regolamento UE e il disegno di legge italiano

Esiste, dunque, una riserva di umanità anche nel processo, come si è detto esistere, prima ancora, nell'attività delle pubbliche amministrazioni, anche quando fanno ricorso a procedure automatizzate.

Si è mosso per primo in questa direzione il Consiglio d'Europa con la Carta etica europea sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e negli ambiti connessi del 2018, atto di *soft law* che enuncia una serie di principi generali, tra i quali il principio del controllo da parte dell'utilizzatore. Più di recente è intervenuto il Regolamento dell'Unione Europea sull'intelligenza artificiale del 13 giugno 2024, il cui art. 6.2, attraverso il rinvio all'allegato III, annovera tra i sistemi ad alto rischio "*i sistemi di IA destinati a essere usati da un'autorità giudiziaria o per suo conto per assistere un'autorità giudiziaria nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e* del *diritto e nell'applicazione della legge a una serie concreta di fatti, o a essere utilizzati in modo analogo nella risoluzione alternativa delle controversie*"; importante è anche il considerando 61, dove si legge che "*L'utilizzo di strumenti di IA può fornire sostegno al potere decisionale dei giudici o all'indipendenza del potere giudiziario, ma non dovrebbe sostituirlo: il processo decisionale finale*

deve rimanere un'attività a guida umana", pur facendo salve, dalla qualificazione come ad alto rischio, le attività accessorie rispetto alla decisione.

Riprendendo la formula del Regolamento l'uso dell'IA è finalizzato ad *assistere un'autorità giudiziaria nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e* del *diritto e nell'applicazione della legge a una serie concreta di fatti.*

Si tratta quindi di una pratica non vietata ma considerata ad alto rischio e come tale circondata di cautele e "sorvegliata". Tali limiti si impongono agli Stati membri come effetti diretti vincolanti. E attraverso di essi si intacca la loro autonomia procedurale. Da ora in avanti gli Stati membri non potranno fare come meglio credono, soprattutto non potranno andare oltre quei limiti appena veduti. Con l'avvertenza che, al di qua di quei limiti, l'uso dell'IA non è imposto: gli Stati membri potranno dunque scegliere se farne uso e se farne uso per intero o solo per alcune parti.

E' allora possibile ritagliare un frammento dalla formula del Regolamento, fermarsi alla proposizione "assistere un'autorità giudiziaria nella ricerca (soltanto) del diritto, dei precedenti e della dottrina", lasciando fuori (almeno per ora) ciò che attiene al fatto e alla sua ricostruzione.

In questo senso, e nel solco di quanto stanno facendo altri Stati dell'Unione Europea, sembra muoversi anche il Governo italiano, con il disegno di legge n. 1146 del 20 maggio 2024 ("Disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale") presentato dal Presidente del Consiglio dei Ministri e dal Ministro della giustizia, il quale al momento risulta all'esame del Senato della Repubblica. Esso, con una norma sostanzialmente in bianco che dà atto dell'esistenza di una riserva di umanità nel processo senza molto aggiungere, prevede, tra le "Disposizioni di settore" di cui al Capo II, all'art. 14 ("Uso dell'intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria") che "*I sistemi di intelligenza artificiale sono utilizzati esclusivamente per l'organizzazione e la semplificazione del lavoro giudiziario, nonché per la ricerca giurisprudenziale e dottrinale. Il Ministero della giustizia disciplina l'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale da parte degli uffici giudiziari ordinari. Per le altre giurisdizioni l'impiego è disciplinato in conformità ai rispettivi ordinamenti*" (comma 1) e che "È sempre riservata al magistrato la de*cisione sulla interpretazione della legge, sulla valutazione dei fatti e delle prove e sulla adozione di ogni provvedimento*" (comma 2). Lo stesso disegno di legge prevede, all'art. 22 ("Deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale"), che "*Il Governo è delegato ad adottare, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, con le procedure di cui all'articolo 31 della legge*

24 dicembre 2012, n. 234, acquisito il parere delle competenti Commissioni parlamentari e del Garante per la protezione dei dati personali, uno o più decreti legislativi per l'adegua mento della normativa nazionale al regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sull'intelligenza artificiale, adottato dal Parlamento europeo nella seduta del 13 marzo 2024" (comma 1).

Sebbene il Regolamento europeo, che richiama a suo fondamento l'art. 114 del Trattato, sia mosso da finalità di ordine economico, la concorrenza e l'attrattività degli investimenti in particolare, a differenza della proposta italiana che si muove su un orizzonte più generale, il primo segna e delinea il perimetro entro il quale potrà muoversi il secondo, il cui compito dovrebbe essere, più che ripetere le formule del Regolamento, esercitare il margine di scelta che la fonte europea lascia agli stati e semmai disciplinare gli aspetti di maggiore dettaglio.

Sarebbe possibile scegliere di non esercitare l'opzione lasciata aperta dal Regolamento, di non utilizzare in alcun modo l'intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria. Una scelta certamente percorribile in linea teorica, e che potrebbe essere salutata con favore da non pochi, ma che dovrebbe tener conto di come il mercato della giustizia predittiva sia comunque una realtà esistente, che bussa forte alle porte (dei protagonisti) del nostro processo, offrendo se non anche la sua "spada" almeno il suo "scudo" (in particolare nel campo della cybersicurezza, come ci è stato spiegato stamattina dal Responsabile del Servizio per l'informatica della GA), e che sta già cambiando il lavoro degli studi legali, così contribuendo a quella "complessiva tendenza alla disintermediazione, che non ha investito solo la politica, ma anche il mondo del lavoro (con la verticale crisi dei sindacati) e più in generale tutte le relazioni sociali" (Massimo Luciani).

Per il diritto amministrativo sostanziale, nell'ambito dei contratti pubblici, in tempi recenti il legislatore ha esteso notevolmente il perimetro applicativo dell'automazione e dell'impiego dell'intelligenza artificiale da parte delle pubbliche amministrazioni, in termini che sembrerebbero non meramente facoltativi, sebbene ribadendo alcune cautele e, soprattutto, la non esclusività della decisione algoritmica.

Per il diritto amministrativo processuale, l'indicazione che proviene dal Regolamento europeo e dalla proposta di legge all'esame del Parlamento è ispirata ad una comprensibile maggiore cautela e si traduce nel tentativo di provare a governare un cambiamento che è già in corso e i cui effetti appaiono pressoché inevitabili.

Ragioniamo allora di un possibile utilizzo della IA nella ricerca giurisprudenziale e dottrinale a beneficio del giudice e della sua attività di interpretazione del diritto da applicare.

3. Una proposta di intervento minimo

Vediamo meglio di cosa parliamo, più da vicino.

Nella proposta articolata recentemente da Giovanni Gallone, l'impiego dell'intelligenza artificiale ai soli fini della ricerca dottrinale e giurisprudenziale non costituirebbe (qualcosa di simile ad) un mezzo di prova e non si collocherebbe quindi nella fase dell'istruttoria, ma sarebbe invece un ausilio a disposizione del collegio nel passaggio alla deliberazione della decisione, per come disciplinato dagli artt. 75 e ss del c.p.a. Uno strumento al servizio, in particolare, del principio dello *jura novit curia*, principio fondamentale che vincola il giudice all'osservanza delle norme di diritto e che lo rende però libero di applicare quelle che meglio ritiene adattabili al caso concreto, anche mutando la qualificazione giuridica proposta dalle parti. Principio che postula una conoscenza del diritto che diamo per scontata trascurando spesso, o fingendo che non vi sia, il problema della conoscenza effettiva di un diritto divenuto sempre più esteso e sempre più instabile. Tanto più nel campo del diritto amministrativo dove manca un codice di diritto sostanziale e dove si è al cospetto di una pluralità di fonti, di livelli normativi diversi, di una legislazione speciale in continua evoluzione.

Di qui la possibile utilità di uno strumento di accertamento che renda più effettivo l'antico brocardo. Un precedente è offerto, per il diritto straniero, dal meccanismo dell'art. 14 della l. n. 219 del 1995 di riforma del sistema italiano di diritto internazionale privato in tema di "Conoscenza della legge straniera applicabile", dove si prevede che l'accertamento della legge straniera sia compiuta d'ufficio dal giudice e che a tal fine possa avvalersi di una serie di strumenti, tra cui le informazioni acquisite per il tramite del Ministero della Giustizia.

L'idea è che, nel nostro caso, tale potere officioso, per quanto suscettibile di essere sollecitato, sia esercitato per il tramite di un provvedimento apposito, nel contraddittorio con le parti, formalizzando con uno o più quesiti la richiesta da sottoporre alla macchina; e che il risultato, ossia la risposta al quesito, confluisca nel fascicolo d'ufficio, sia quindi agli atti del processo e sottoposta alle valutazioni delle difese.

Sino ad oggi la ricerca della dottrina e della giurisprudenza da parte dei giudici è stata un'attività tutta interna e generalmente portata avanti in solitaria, sebbene ne siano mutate da tempo le forme e le possibilità, nel passaggio dalla vecchia ricerca sui repertori cartacei a quella condotta attraverso le banche dati digitali; ma senza che le parti sappiano davvero le fonti di conoscenza utilizzate, il loro grado di completezza, aggiornamento, attendibilità, etc. E non sempre le tracce che, di questa ricerca solitaria, si possono cogliere nella motivazione della sentenza permettono di ricostruire il percorso di apprendimento.

E' un dato che i richiami di giurisprudenza sono divenuti più frequenti rispetto al passato e che l'integrazione o comunque l'interconnessione tra i sistemi giuridici, lo sviluppo della comparazione giuridica, rendono utili i richiami anche della giurisprudenza delle corti sovranazionali, come anche di quella di altri ordinamenti. E considerazioni simili possono valere anche per la dottrina.

Al contrario di quanto avviene adesso, l'uso dell'algoritmo e l'innesto del contraddittorio anche a tale fine, potrebbe orientare da domani le difese delle parti, nelle battute finali del giudizio, con le memorie previste dall'art. 73 c.p.a., a confrontarsi e discutere sui risultati della ricerca dottrinale e giurisprudenziale; con qualche analogia con quanto accade quando le difese leggono e valutano, ciascuna dal suo punto di vista, le relazioni istruttorie del CTU o del verificatore, ma anche con delle differenze, perché diversa è la fase e diverso è l'oggetto, vertendo l'indagine, nei casi della CTU o della verificazione, sui fatti anziché sul diritto.

La novità dell'impiego dell'IA in funzione servente della ricerca dottrinale e giurisprudenziale potrebbe avere riflessi anche sulla motivazione della sentenza: in quale misura il collegio dovrebbe dare conto della ricerca "processata", dei suoi risultati e, soprattutto, della convinzione maturata su di essa? Ne deriverebbero forse maggiori vincoli nella motivazione della decisione? Se ciò avvenisse, sarebbe in controtendenza rispetto al *favor* legislativo per la motivazione semplificata o alle prassi giurisprudenziali che si richiamano ai "principi" dell'economia processuale e della ragione più liquida. Ma non è detto che questo sarebbe male, a fronte di prassi che sacrificano forse un po' troppo la motivazione sull'altare della velocità del giudizio.

Sempre parlando della ricostruzione del diritto (e non del fatto), un problema che si prospetta è soprattutto quello di non appiattirsi sul precedente maggioritario, di scongiurare il rischio che a prevalere sia il conformismo

giudiziario. Il timore è, infatti, che, anche solo per pigrizia, gli orientamenti giurisprudenziali prevalenti finiscano per essere recepiti e perpetuati sempre più acriticamente e che a risentirne sia l'evoluzione e il cambiamento della realtà sociale e del pensiero giuridico.

Per la dottrina, più che per le sentenze dei giudici, le sue opinioni non si contano ma si pesano e c'è una buona dose di soggettività nella loro selezione. Nella ricerca dei criteri sulla base dei quali scegliere quale dottrina ricercare nel vasto mare delle riviste, molte delle quali sono oramai solo *on-line*, sarebbe consigliabile fare affidamento sulle fasce elaborate all'interno del sistema universitario e magari limitarsi solo alla più alta di quelle fasce.

La proposta in esame, legittimata in primo luogo dal Regolamento europeo del 2024, potrà avere bisogno di un intervento legislativo di adattamento, da realizzare sul codice del processo amministrativo o quanto meno sulle sue disposizioni di attuazione, che dell'intelligenza artificiale, nei limiti che si sono detti, preveda e disciplini l'utilizzo. In questo modo potrebbe essere replicato, fatte le debite differenze, il metodo seguito in occasione dell'introduzione del processo amministrativo telematico.

4. L'esperienza del processo amministrativo telematico.

L'accostamento tra l'intelligenza artificiale e il processo amministrativo telematico (in acronimo PAT) potrebbe apparire improprio. Specie se del secondo, nel suo rapporto con il processo e con il codice del processo, diamo una lettura riduttiva. Se, da un lato, le disposizioni relative al processo telematico sono servite e servono a regolare la dematerializzazione degli atti processuali e la forma digitale delle comunicazioni e dei depositi, dall'altro, si è detto che l'uso dell'IA ha implicazioni ben più ampie, "che toccano il contenuto e i modi di esercizio della funzione, modificandone la logica" (Barbara Marchetti). Semplificando la distinzione così tracciata, la vicenda del PAT sarebbe confinata alla forma, mentre quella dell'IA sarebbe invece incidente, almeno potenzialmente, sulla sostanza stessa del giudicare.

Ma siamo proprio certi che anche il processo telematico attenga solo al contenitore e non tocchi anche i contenuti del processo?

A livello di fonti del diritto il processo amministrativo telematico trova il suo fondamento nell'art. 136 c.p.a., che contiene la testa di capitolo della disciplina e che prevede un generale obbligo di sottoscrizione con firma di-

gitale e di deposito con modalità telematiche degli atti, dei documenti e dei provvedimenti, e nell'art. 13 delle norme di attuazione dove si fa ora rinvio ad un decreto attuativo del Presidente del Consiglio di Stato recante le "regole tecniche-operative per la sperimentazione e la graduale applicazione degli aggiornamenti del processo amministrativo telematico".

Ci fu un dibattito – che sarebbe forse interessante andare a rileggere, a distanza di alcuni anni - che si svolse all'interno dell'organo di autogoverno della Giustizia amministrativa tra il 2015 e il 2016, mentre si andavano scrivendo allora le prime regole tecniche sul processo telematico che avrebbe preso il via nel 2017. La scrittura di quelle regole avveniva presso gli uffici della Presidenza del Consiglio dei Ministri e del segretariato della GA e il CPGA di allora, memore della riserva di legge in materia processuale (art. 111, comma 1, Cost.), si preoccupava degli effetti che si sarebbero potuti produrre sia sulle regole processuali che sull'organizzazione del lavoro dei magistrati.

Se il processo è anche e soprattutto forma, il PAT ha segnato un nuovo formalismo che limita la tradizionale libertà delle forme che trova(va) il suo fondamento nell'art. 121 c.p.c.: la libertà del giudice e prima ancora la libertà delle difese. L'una e le altre sono infatti sempre più intaccate dalla progressiva modellizzazione e standardizzazione degli atti processuali di cui ha parlato questa mattina il Professore Ferruccio Auletta.

E ancora, seppure è vero che il PAT per tanti versi attiene al contenitore, non di meno quando permette di abbandonare l'udienza fisica svolta in presenza, quando permette che la camera di consiglio, con il suo carico di "mistero", avvenga da remoto, tocca tasti e tratti essenziali del giudicare. Lo hanno sottolineato con grande efficacia Garamond e Lassègue nel loro imprescindibile studio sulla giustizia digitale. Nel processo amministrativo si è sin qui mantenuta la regola dell'udienza, e della camera di consiglio ad essa successiva, in presenza fisica; nel processo civile, invece, mi sembra che gli argini si siano rotti e, come spesso capita, tornare indietro richiederebbe a questo punto una determinazione molto forte.

Il rapporto tra il codice del processo amministrativo e il processo telematico potrebbe poi indurre ad una riflessione più ampia, se pensiamo a come il primo abbia vissuto di vita propria, prima che arrivasse il secondo, per una stagione brevissima, appena pochi anni. E' una vicenda singolare quella di un codice, la cui nascita, attesa come una buona novella per oltre un secolo, è stata quasi subito doppiata e condizionata dal sopravvenire del PAT che ha determinato la trasposizione digitale del processo fino a quel momento analogico. Con

esso abbiamo avuto e abbiamo una buona dose di comodità in più nel lavoro quotidiano ed un recupero di efficienza, ma al prezzo, per così dire, di forme processuali più rigide, qualcuno direbbe più ordinate, qualcun altro direbbe meno libere e basta, Vi è stato inoltre, dato forse non da tutti colto, un grado maggiore di trasparenza; il PAT ha infatti illuminato alcuni luoghi del processo, angoli che prima restavano in ombra, penso soprattutto ad una serie di attività e di comunicazioni che si svolgono al di fuori dell'udienza – ad esempio le operazioni di accesso al fascicolo processuale da parte dei terzi non costituiti (tema sul quale si è pronunciata di recente l'Adunanza plenaria del Consiglio di Stato, con l'ordinanza n. 5 del 2024) – e che un tempo si svolgevano in forme opache e inafferrabili, sotto il "dominio" incontrollato delle cancellerie o delle segreterie, e delle quali, tante volte, il giudice non aveva conoscenza.

5. Dottrina e giurisprudenza. Informatici e giuristi.

Sullo sfondo di queste brevi note si stagliano due coppie di soggetti.

Vi è il tema generale del rapporto tra la dottrina e la giurisprudenza, con le ricorrenti domande su quanto la prima riesca a farsi ascoltare dalla seconda, su quanto quest'ultima presti ascolto a ciò che è fuori da sé. Dove lo scenario da scongiurare è quello di due autoreferenzialità estreme destinate a non incontrarsi: quella del professore universitario che studia allo sfinimento un solo ed unico argomento, spesso incurante della poca dimensione pratica del suo studio; quella del giudice che legge solo le sentenze, i commenti e i libri suoi propri e dei suoi colleghi.

Queste considerazioni valgono tanto più nel diritto amministrativo, per la sua forte matrice giurisprudenziale e per il ruolo di guida tradizionalmente svoltovi dal Consiglio di Stato; un ruolo che è però da qualche tempo intaccato dalla rilevanza che è venuta assumendo anche sul terreno processuale la Corte di giustizia dell'Unione europea, dagli interventi della Corte costituzionale, dall'attivismo della Corte di cassazione con la sua lettura "dinamica" dell'art. 111, u.c., Cost. Al cospetto di questa trasformazione in atto la dottrina è sembrata progressivamente allontanarsi dal centro della scena, rinunciare al suo ruolo di analisi e di critica.

Le luci accese sul momento della ricerca, anche dottrinale, sulla via della decisione della causa, potrebbero contribuire a invertire questa tendenza e a rivitalizzare il confronto, a beneficio di entrambi questi due mondi.

Merita poi maggiore attenzione, di quella sinora riservagli, anche il rapporto tra giuristi ed informatici. I primi dovrebbero chiedere ai secondi le cose di cui hanno bisogno, talvolta piuttosto semplici ma non meno importanti; aprirsi certamente all'informatica ma resistere alla tentazione di diventare esperti a loro volta. Gli informatici potrebbero fare qualche passo in più verso la comprensione del processo e dei suoi riti. A distanza di quasi dieci anni dall'introduzione del processo telematico, l'impressione è che rimanga, tra gli uni e gli altri, una comunicabilità ancora ridotta.

Pesa forse su questa comunicazione imperfetta una certa asimmetria informativa: l'informatico vede (può vedere) il lavoro del magistrato senza esserne visto. Ma fin dove arriva l'occhio dell'informatico? Per storia ed abitudine siamo abituati a preoccuparci soprattutto dell'occhio del Governo - del Ministero e, nel caso dei giudici amministrativi, della Presidenza del Consiglio dei Ministri - a difesa dell'indipendenza esterna del magistrato. Per Costituzione l'indipendenza è presidiata dall'autogoverno, cui sono riservate nomine, promozioni, trasferimenti, eventuali procedimenti disciplinari, e al Governo restano solamente i profili dell'organizzazione e del funzionamento dei servizi (art. 110 Cost.), in quanto ritenuti più innocui sebbene non del tutto neutri. Senonché un conto è l'organizzazione dei beni immobili e delle dotazioni più semplici quali ad esempio gli arredi, come è stato sinora; un altro conto, e il discorso cambia, quando l'organizzazione include i sistemi informatici e il flusso dei loro dati, sino a penetrare con essi nel segreto della formazione della sentenza, registrando ad esempio i passaggi delle minute dall'estensore al presidente, le correzioni che vi avvengono.

Ma dell'occhio dell'informatico ci preoccupiamo abbastanza? Dovremmo interrogarsi della sua provenienza, conoscerne meglio la formazione culturale e deontologica, essere in grado di valutarne, se non direttamente almeno indirettamente, attraverso gli uffici della Giustizia amministrativa, l'operato e la fedeltà. C'è sempre in simili casi il rischio che a forza di delegare, e di *non fare*, non si sappia poi neppure più come controllare il *fare*, se giusto o sbagliato, degli altri.

Fiorenzo Sirianni

LA RIVOLUZIONE DIGITALE E IL RUOLO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: IMPATTI, OPPORTUNITÀ E PROSPETTIVE NEL SISTEMA GIURIDICO*

Sommario: 1. Premessa – 2. Il rapporto tra uomo e macchina – 3. L'intelligenza artificiale e le professioni intellettuali – 4. La banca dati della giurisprudenza tributaria – 4.1. funzionalità della banca dati – 5. Prospettive future

1. Premessa

Negli ultimi trent'anni abbiamo assistito a una vera e propria rivoluzione digitale. Nel 1993 esistevano circa 130 siti web, un numero che oggi è cresciuto fino a un miliardo. Questo processo ha trasformato radicalmente il nostro modo di vivere e lavorare sul web, rendendo l'intelligenza artificiale una presenza quotidiana. Oggi, qualsiasi motore di ricerca utilizza algoritmi di intelligenza artificiale, rendendo questo strumento indispensabile e irreversibile.

Non si può negare che l'intelligenza artificiale abbia migliorato la qualità della vita, offrendo accesso a notizie e informazioni in tempi rapidi e con una qualità mediamente buona. Tuttavia, esistono anche criticità legate alla disinformazione e alla presenza di siti poco attendibili. È quindi fondamentale adottare un atteggiamento critico verso le informazioni fornite dal web, una consapevolezza che dovremmo coltivare per non cadere nella trappola della fede cieca nella tecnologia.

2. Il rapporto tra uomo e macchina

Un aspetto cruciale dell'evoluzione tecnologica è il rapporto tra l'uomo e la macchina. Come suggeriva Italo Calvino nelle sue "Lezioni americane", l'uomo deve mantenere una leggerezza nella gravità, una rapidità nella lentezza e un'inesattezza nell'esattezza. Questo significa che dobbiamo interrogarci continuamente sulla validità delle informazioni fornite dalle macchine e non accettarle passivamente. L'intelligenza umana è caratterizzata dalla ca-

pacità di interrogarsi e di dubitare, una qualità che deve rimanere al centro del nostro rapporto con la tecnologia.

Anche se oggi la macchina non è in grado di "ragionare" nel senso umano del termine, è probabile che in futuro possa sviluppare questa capacità. Tuttavia, proprio per questo, sarà ancora più importante mantenere uno spirito critico e analizzare con attenzione i risultati prodotti dalle macchine.

3. L'intelligenza artificiale e le professioni intellettuali

L'evoluzione tecnologica sta trasformando molte professioni, in particolare quelle intellettuali come il giudice, l'avvocato e il consulente. Queste figure professionali dovranno acquisire competenze interdisciplinari, combinando il know-how tecnico con conoscenze informatiche e tecnologiche. Anche gli uffici giudiziari dovranno adattarsi, integrando professionisti in grado di comprendere e utilizzare al meglio le tecnologie basate sull'intelligenza artificiale.

4. La banca dati della giurisprudenza tributaria

Il Ministero dell'Economia e delle Finanze ha recentemente lanciato un nuovo servizio pubblico: la banca dati della giurisprudenza tributaria. Rappresentata da un logo che unisce una colonna dorica a un server, questa iniziativa simboleggia la combinazione di solidità e innovazione tecnologica. La banca dati offre accesso pubblico a tutte le sentenze digitalizzate dal 2021, con l'obiettivo di raggiungere entro il 2024 un archivio di circa 800.000 sentenze.

Tutte le sentenze sono pseudo-anonimizzate, rimuovendo i dati identificativi delle persone fisiche e giuridiche. Restano visibili solo informazioni pubbliche, come gli enti impositori e i nomi dei giudici. Questo approccio è stato adottato per garantire il diritto all'oblio e per proteggere la privacy dei cittadini.

4.1. Funzionalità della banca dati

La banca dati si caratterizza per un motore di ricerca avanzato che consente di effettuare ricerche mirate e altamente personalizzate. Gli utenti pos-

sono filtrare le sentenze utilizzando vari criteri, come parole chiave, range di valore delle controversie, tipologia di giudizio ed esito delle decisioni. Inoltre, il sistema è progettato per rilevare ed eliminare eventuali errori di anonimizzazione, grazie a un meccanismo di segnalazione diretta da parte degli utenti.

Le informazioni archiviate nella banca dati non solo facilitano la consultazione da parte di giuristi, studiosi e professionisti del settore, ma rappresentano anche uno strumento essenziale per l'analisi statistica e l'elaborazione di trend giurisprudenziali. L'accesso a tali dati è gratuito, promuovendo una maggiore trasparenza e accessibilità del sistema giudiziario tributario.

5. Prospettive future

Guardando al futuro, la banca dati è destinata a evolversi ulteriormente. Come riferito durante l'intervento, è già stato avviato un processo di incrocio tra la banca dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze e quella della Corte di Cassazione. Questo rappresenta un primo passo verso una maggiore integrazione delle risorse giuridiche digitali.

La Corte di Cassazione rappresenta un modello avanzato nella gestione delle informazioni giuridiche digitali. La sua piattaforma consente già ricerche approfondite grazie a funzionalità avanzate che integrano strumenti di analisi e interoperabilità. L'auspicio è che questa sinergia possa evolvere ulteriormente, offrendo una visione unitaria e coerente del panorama giurisprudenziale italiano.

Questo incrocio di dati, già operativo, punta non solo a migliorare l'accesso alle informazioni, ma anche a potenziare l'analisi delle tendenze giurisprudenziali e a favorire decisioni più informate. La sicurezza dei dati rimane una priorità assoluta: il sistema è dotato di robusti meccanismi di protezione contro accessi non autorizzati, e la scelta di anonimizzare le informazioni si rivela cruciale anche in caso di attacchi informatici.

Concludendo, l'intelligenza artificiale rappresenta una straordinaria opportunità per modernizzare e rendere più efficiente il sistema giuridico. Tuttavia, il suo utilizzo richiede un approccio critico e una formazione adeguata per massimizzare i benefici e minimizzare i rischi. Il futuro del rapporto tra uomo e tecnologia rimane aperto, ma la sfida sarà quella di mantenere un equilibrio tra innovazione e umanità.

Eugenio Tagliasacchi

IL SINDACATO DEL GIUDICE SULL'ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA ALGORITMICA TRA ETICA BENTHAMIANA E "*BLACK BOX*": IL FUTURO HA UN CUORE ANTICO?[1]

Sommario: 1. Dilemmi etici classici tra soluzioni tradizionali e nuove prospettive. – 2. I limiti dell'Intelligenza Artificiale nell'elaborazione delle risposte concrete – 3. Il correttivo alle criticità del "machine learning": la c.d. legalità algoritmica – 4. Brevi considerazioni sul rapporto tra sindacato del giudice amministrativo e il fenomeno della "black box" – 5. Il possibile utilizzo futuro dell'I.A. nell'ambito della c.d. giustizia predittiva.

1. Dilemmi etici classici tra soluzioni tradizionali e nuove prospettive.

Nel corso "Justice" tenuto da Michael Sandel[2] all'Università di Harvard vengono presi in esame due noti dilemmi etici che dimostrano in via generale come le scelte morali del "*man of the street*" non siano mai il risultato della meccanica applicazione di principi astratti.

Per pervenire alla dimostrazione di questo assunto si utilizza il c.d. "*trolley problem*", ossia il dilemma che riguarda la situazione del passeggero a bordo di un vagone privo di freni che corre su un binario sul quale si trovano quattro operai: non vi è possibilità di frenare ma soltanto di azionare la leva del cambio per passare su un binario diverso ove si trova una persona sola.

A questo dilemma il *man of the street* risponde sostenendo che sia giusto azionare la leva e cambiare binario e, interrogato sulle ragioni di questa risposta, fa solitamente presente che è da reputarsi una scelta conforme a morale quella di sacrificare una persona per salvarne quattro. Si tratta, invero, di un principio fondamentale dell'etica utilitaristica benthamiana, protesa verso la realizzazione dell'utilità generale, intesa come la "massima felicità per il maggior numero di persone".

Tuttavia, la risposta del *man of the street*, come osserva Michael Sandel,

[1] Lo scritto rielabora la relazione tenuta al convegno "La Giustizia moderna alla luce dei Regolamenti adottati dall'UE nel Decennio Digitale" tenutosi a Capri nei giorni 4 e 5 ottobre 2024.

[2] Si veda anche M. Sandel, *Justice: what's the right thing to do*?, New York, 2010.

muta radicalmente quando gli viene chiesto se – allora – sarebbe disposto a sacrificare il paziente sano nella sala d'aspetto dell'ospedale al fine di salvare i quattro malati che si trovano in corsia in attesa di un trapianto, pur nella certezza del buon esito dell'operazione. Anche in questo caso, teoricamente, verrebbe in rilievo la regola secondo cui si sacrifica una vita per salvarne quattro, ma, normalmente, in questo diverso contesto, si rifiuta l'applicazione del principio.

In altri termini, la scelta etica umana non si traduce mai nella meccanica applicazione di un principio astratto e, sottolineo, appunto, l'aggettivo *meccanico*.

Si tratta, in ultima analisi, del complesso problema del percorso che compie la mente umana per pervenire a una determinata decisione.

Non vi è, tuttavia, alcuna certezza circa l'attitudine della scelta algoritmica a escludere quei risultati che – pur essendo conformi all'applicazione del principio astratto – vengono, per certe ragioni, istintivamente rifiutati dall'uomo medio poiché, per esempio, contrari a quello che nel mondo anglosassone viene definito "*common sense*", magari per motivi talora sfuggenti o, comunque, difficili da spiegare poiché evanescenti.

Per questa ragione, la scelta algoritmica si espone per sua natura al rischio della pedissequa applicazione della regola astratta e, quindi, nel nostro caso, è suscettibile di condurre al distopico sacrificio del paziente sano che – per sua sfortuna – si trovi nell'anzidetta sala d'attesa.

2. I limiti dell'Intelligenza Artificiale nell'elaborazione delle risposte concrete

Invero, i rischi cui si è appena fatto cenno derivano da alcuni limiti e difetti che sono stati individuati nell'operatività concreta dell'Intelligenza Artificiale.

Sotto un primo profilo, si è infatti notato che l'I.A. difetta di una congrua analisi del contesto, con il conseguente pericolo di pervenire in concreto a soluzioni paradossali, come dimostrato dalla circostanza che la stessa ha oscurato, ritenendola pedopornografica, la celebre fotografia scattata l'8 giugno 1972 durante la guerra del Vietnam che ritrae la ragazzina vietnamita che fugge dalla nube di Napalm[3].

[3] La fotografia in questione, nota come "*Napalm girl*", è stata scattata da Huynh Cong "Nick" Ut alla bambina Kim Phúc l'8 giugno 1972 nel villaggio di Trang Bang.

Sotto un secondo profilo, inoltre, viene in rilievo il delicato problema della c.d. "*black box*", ossia di quel fenomeno che riguarda le decisioni assunte sulla base del "*machine learning*" e del "*deep learning*" e che sono fondate sull'elaborazione complessa dei dati attraverso i vari strati delle reti neurali profonde.

Si tratta, insomma, di quelle scelte dell'intelligenza artificiale rispetto alle quali non si è in grado di ricostruire esattamente il percorso che è stato seguito dall'algoritmo, con il concreto rischio che si pervenga all'elaborazione di decisioni assurde e insensate, il fenomeno del c.d. "*overfitting*".

Il giurista deve pertanto farsi necessariamente carico di queste caratteristiche proprie dell'intelligenza artificiale "avanzata" e valutare le conseguenze che si potrebbero determinare nell'ambito del panorama giuridico, nella consapevolezza che la *black box* risulta di per sé incompatibile con la completa conoscenza del funzionamento dell'algoritmo e, quindi, con i principi di conoscibilità e di trasparenza.

A queste criticità si deve altresì aggiungere che i sistemi di intelligenza artificiale non si sottraggono al problema delle deviazioni cognitive, ovvero i c.d. *biases*[4], che caratterizzano, del resto, anche le determinazioni dell'uomo. Tale tema è stato oggetto di approfondimento da parte di molti Autori, che hanno analizzato il fenomeno sia nella prospettiva dei processi decisionali del pubblico amministratore[5] sia in ambito strettamente giurisdizionale[6].

In quest'ottica, sembra che l'introduzione di sistemi di I.A. fondati su banche dati umane non eliminerebbe di per sé il problema dei *biases*, anzi, probabilmente, lo amplificherebbe, determinando la cristallizzazione di ten-

[4] Sul punto si segnala D. Kahneman, *Pensieri lenti e veloci*, Milano, 2012; l'autore suddivide la mente umana in un sistema lento, basato sul pensiero complesso, e in un sistema veloce, che consente di assumere decisioni istintive, in cui i *biases* giocano un ruolo determinante, fornendo scorciatoie logiche basate sull'esperienza quotidiana del soggetto.

[5] G. Corso, M. De Benedetto, N. Ragone, *Diritto amministrativo effettivo, una introduzione*, Bologna, 2022, 201 ss., che, nel riprendere talune indicazioni delle scienze cognitive, sottolineano le potenzialità di un approccio che considera anche i *biases* che caratterizzano il decisore pubblico.

[6] J. Nieva-Fenoll, *Intelligenza artificiale e processo*, Torino, 2019. L'autore evidenzia, in particolare, taluni istituti contemplati dal nostro ordinamento, che terrebbero in conto la rilevanza delle emozioni umane nell'ambito dei procedimenti giudiziari, quali ad esempio la ricusazione e l'astensione, istituti posti, cioè, a presidio dell'imparzialità del giudicante.

denze già presenti nel sistema e trasformando queste ultime in macroscopiche distorsioni decisionali[7].

Cionondimeno, si deve tenere conto anche di un altro aspetto rilevante ai fini delle considerazioni che precedono. Oltre ai *biases*, le determinazioni umane, ivi incluse quelle del decisore pubblico e del giudice, scontano anche l'influenza del c.d. "*rumore*", suscettibile di essere definito come l'insieme di situazioni contingenti che possono incidere su una medesima risoluzione, in presenza dei medesimi presupposti.

Ebbene, a differenza delle deviazioni cognitive, i sistemi di intelligenza artificiale, ancorché rudimentali, paiono idonei a superare quantomeno il problema del rumore decisionale, atteso che essi non subiscono l'effetto distorsivo di tali circostanze esterne e contingenti[8] eliminandone così l'impatto negativo sulle decisioni umane e – si potrebbe aggiungere – al contempo anche quello astrattamente positivo.

3. Il correttivo alle criticità del "*machine learning*": la c.d. legalità algoritmica

A fronte delle criticità sopra evidenziate, anche sulla scorta di alcuni provvedimenti adottati dall'Unione Europea[9], dottrina e giurisprudenza hanno individuato taluni principi alla base della c.d. "legalità algoritmica"[10], suscettibili di rappresentare un parametro di legittimità della decisione amministrativa automatizzata.

In quest'ambito risulta centrale il principio di non esclusività del risultato, affermato dal Consiglio di Stato in diverse pronunce[11] in cui viene estesa la procedura del *machine learning* anche all'attività amministrativa discre-

[7] G. Botto, *Giustizia predittiva e sentenza in forma semplificata: alcuni spunti per una (razionale) applicazione del sistema dell'intelligenza artificiale nel processo amministrativa*, in *Diritto e processo amministrativo*, 2/2023, p. 504.

[8] D. Kahnman, O. Sibony, C.R. Sunstein, *Rumore,* Milano, 2021.

[9] Regolamento U.E. n. 679 del 2016 sulla protezione dei dati personali.

[10] In particolare, A. Simoncini, S. Suweis, *Il cambio di paradigma nell'intelligenza artificiale e il suo impatto sul diritto costituzionale, in Rivista di filosofia del diritto*, 2019.

[11] La prima pronuncia che riconosce i vantaggi dell'I.A., alla luce del principio di economicità dell'azione amministrativa, è Cons. Stato, 8 aprile 2019, n. 2270, che ne ammette l'utilizzo limitatamente all'ambito dell'attività vincolata.

zionale, purché la determinazione finale sia sempre conoscibile e, quindi, sindacabile dal giudice amministrativo[12].

In particolare, devono segnalarsi le tre note sentenze del Consiglio di Stato (n. 8472, n. 8473 e n. 8474 del 13 dicembre 2019), in cui si sottolinea la necessità di un esame definitivo del provvedimento informatico proposto dalla macchina da parte del funzionario persona fisica sia sotto il profilo della conformità ai parametri legali sia sotto quello della logicità e razionalità[13], anche alla luce del principio di responsabilità diretta del pubblico funzionario sancito dall'art. 28 della Costituzione, che non viene meno neppure nelle ipotesi di ricorso alla tecnologia nell'esercizio dell'attività amministrativa[14]. In questo senso, il decisore pubblico è garante del rispetto del principio di non discriminazione della decisione algoritmica[15], atteso che i sistemi di I.A. devono sempre fondarsi su criteri che impediscano decisioni contraddittorie o discriminatorie[16], come del resto espressamente previsto anche dal Codice dei contratti pubblici[17].

In ragione delle considerazioni appena svolte, il risultato del procedimento automatizzato potrebbe al più assurgere a proposta di provvedimento, che dovrà comunque essere sottoposta a un intervento umano.

Pertanto, in quest'ottica, risulta determinante la garanzia della conoscibilità del funzionamento del *software*[18], ossia la trasposizione in termini giuridici del linguaggio della macchina[19], funzionale al successivo sindacato

[12] L. Carbone, *L'algoritmo e il suo giudice*, in *www.giustizia-amministrativa.it.*

[13] V. Neri, *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile*, in *Urbanistica e appalti*, 5/2021

[14] "*Sul versante della verifica degli esiti e della relativa imputabilità, deve essere garantita la verifica a valle, in termini di logicità e di correttezza degli esiti. Ciò a garanzia dell'imputabilità della scelta al titolare del potere autoritativo, individuato in base al principio di legalità, nonché della verifica circa la conseguente individuazione del soggetto responsabile, sia nell'interesse della stessa p.a. che dei soggetti coinvolti ed incisi dall'azione amministrativa affidata all'algoritmo*" (Cons. Stato, 13 dicembre 2019, n. 8472), nonché cfr. nuovamente V. Neri, *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile*, in *Urbanistica e appalti*, 5/2021.

[15] A. Simoncini *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà,* in *BioLaw Journal*, 1, 2019.

[16] V. Neri, *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile*, in *Urbanistica e appalti*, 5/2021.

[17] Art. 30, d.lgs. 31 marzo 2023, n. 36, rubricato "Uso di procedure automatizzate nel ciclo di vita dei contratti pubblici".

[18] Cons. Stato, 8 aprile 2019, n. 2270.

[19] V. Neri, *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile*, in *Urbanistica e appalti*, 5/2021.

del giudice amministrativo [20] di cui si dirà nel prosieguo e che, tuttavia, non appare sempre tecnicamente possibile.

4. Brevi considerazioni sul rapporto tra sindacato del giudice amministrativo e il fenomeno della "*black box*"

Ove i fenomeni sopra descritti della "*black box*" e dell'"*overfitting*" siano osservati nel contesto dell'attività discrezionale dell'amministrazione, occorre chiedersi come si debba adattare il sindacato giurisdizionale del giudice amministrativo su tali meccanismi decisionali, tenendo presente che – come già osservato – l'impossibilità di conoscere nella sua interezza il percorso logico posto a fondamento della "*black box*" non consente di assicurare integralmente il rispetto dei principi di conoscibilità e di trasparenza.

Ferma la considerazione che precede, mi pare che ove si volesse comunque consentire il ricorso a queste forme algoritmiche avanzate, per la successiva attuazione del sindacato giurisdizionale si delineerebbe l'alternativa tra il controllo secondo il modello "*macchina su macchina*" e quello secondo il modello "*uomo su macchina*".

Nel primo caso, il sindacato giurisdizionale si risolverebbe sostanzialmente nella verifica del buon funzionamento dell'algoritmo, magari attraverso una verificazione o una c.t.u., soluzione che – tuttavia – non supera gli inconvenienti della "*black box*" e dell'"*overfitting*".

Per contro, il controllo "uomo su macchina" consentirebbe la verifica della ragionevolezza rapportata non già al meccanismo decisionale in sé, quanto, piuttosto, al risultato concreto, rendendo così possibile considerare illegittime poiché irragionevoli le scelte paradossali e contrarie al buon senso.

In conclusione, dunque, mi pare che anche per dominare il nuovo scenario sia preferibile conservare il riferimento alle categorie tradizionali del diritto amministrativo, come il sindacato di ragionevolezza sulla discrezio-

[20] Così L. Carbone, *L'algoritmo e il suo giudice,* in *www.giustizia-amministrativa.it*: "*una volta conferita cittadinanza all'espressione algoritmica, le si fornisce un inquadramento giuridico perché il giudice possa adeguatamente "maneggiare" questa nuova situazione. E allora si afferma che la regola tecnica che governa ciascun algoritmo resta pur sempre una regola amministrativa generale, costruita dall'uomo e non dalla macchina, per essere poi applicata (e talvolta anche sviluppata) da quest'ultima. Insomma, si tratta comunque di un atto amministrativo: informatico, ma pur sempre soggetto alle regole del diritto pubblico*".

nalità dell'azione amministrativa, che consentirà, per l'appunto, il governo dell'uomo sulla macchina e non il contrario, assicurando in tal modo anche il rispetto della c.d. "riserva di umanità"[21]. Si potrebbe dire, dunque, parafrasando Carlo Levi, che "*il futuro ha un cuore antico*".

Così inteso, il sindacato giurisdizionale sull'esito della procedura automatizzata, confluito poi nel provvedimento amministrativo, consta di una duplice fase: la prima concerne la correttezza delle attività che connotano il processo di automazione, a loro volta costituite non soltanto dalla costruzione dell'algoritmo ma anche dall'acquisizione, dalla validazione e dalla gestione dei dati, mentre la seconda afferisce alla legittimità del provvedimento adottato dal *software* in esecuzione delle prescrizioni algoritmiche[22].

Cionondimeno, in considerazione del costante sviluppo tecnologico, si porrà inevitabilmente un problema di adeguatezza del sindacato tradizionale del giudice sulla discrezionalità amministrativa in relazione alle mutevoli esigenze della società.

In altri termini, l'effetto della *black box* e del *machine learning*, secondo una tesi non unanimemente condivisa, potrebbe spingere il giudice amministrativo a un controllo sempre più penetrante sul contenuto del provvedimento fino a estendersi all'opportunità e al merito della decisione automatizzata, sindacato oggi consentito sul provvedimento "tradizionale" solo nei casi di giurisdizione estesa al merito espressamente previsti dalla legge.

Le medesime questioni appena esaminate si pongono anche avuto riguardo al possibile utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale proprio in ambito processuale.

5. Il possibile utilizzo futuro dell'I.A. nell'ambito della c.d. giustizia predittiva

La sede naturale per lo sviluppo dell'I.A., secondo molti Autori, andrebbe individuata soprattutto nella c.d. giustizia predittiva, ovvero nel sistema che consente di prevedere le decisioni dell'organo giurisdizionale sulla

[21] G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative. Indagine sui limiti dell'automazione tra procedimento e processo,* Padova, 2023.

[22] Cons. Stato, 8 aprile 2019, n. 2270.

scorta di precedenti simili o analoghi, contenuti in banche dati aggiornate costantemente e strutturate secondo criteri di razionalità[23].

Occorre qui precisare che l'apertura a siffatto utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale non scalfisce la soggezione del giudice soltanto alla legge che caratterizza il nostro ordinamento, dovendo pertanto intendersi finora solo come ausilio all'attività del giudice nella ricerca di precedenti rilevanti per la decisione, al fine di garantirne il maggior grado di conoscenza possibile.

In questo senso, la giustizia predittiva potrebbe favorire l'uniformità dell'interpretazione e dell'applicazione della legge e, per questa via, la coerenza delle decisioni[24], a beneficio, in definitiva, dell'unità del diritto oggettivo nazionale.

Una futura ipotesi di applicazione concreta della giustizia predittiva, secondo alcuni, potrebbe essere rappresentata dall'istituto della c.d. sentenza in forma semplificata, prevista dall'art. 74 c.p.a., che, ove la controversia sia di pronta soluzione, consente al giudice di redigere una motivazione consistente in un sintetico riferimento al punto di fatto o di diritto decisivo ovvero nel richiamo a un precedente conforme.

Ferme le diverse ipotesi in cui può venire in rilievo la sentenza in forma semplificata, in quest'ambito i sistemi di I.A. potrebbero rappresentare un utile strumento, attesa la centralità che in questo tipo di pronunce assume il precedente giurisprudenziale. L'I.A., infatti, sarebbe capace di rinvenire con la velocità propria del *machine learning* il precedente o la norma suscettibili di trovare applicazione nel caso concreto, preservando la qualità del risultato.

Come le determinazioni amministrative automatizzate, anche la giustizia predittiva soggiace alla garanzia di non esclusività della decisione dell'I.A. In ambito strettamente processuale, detta garanzia è riconosciuta peraltro nel Preambolo della Carta etica europea sull'uso dell'Intelligenza artificiale, adottata nel 2018 dalla Commissione europea per l'efficacia della giustizia (CEPEJ), in cui viene affermato il principio del controllo da parte dell'ope-

[23] G. Botto, *Giustizia predittiva e sentenza in forma semplificata: alcuni spunti per una (razionale) applicazione del sistema dell'intelligenza artificiale nel processo amministrativa, in Diritto e processo amministrativo, 2/23,* p. 513-514.

[24] Di questo tema e delle relative criticità si occupa C. Volpe, *Intelligenza artificiale e appalti pubblici tra capacità predittiva e discrezionalità amministrativa*, in *www.giustizia-amministrativa.it*.

ratore giudiziario, che deve esser posto nella condizione di rivedere e modificare la decisione automatizzata qualora ciò si renda necessario in relazione alle specificità del caso concreto: ancora una volta, quindi, viene in rilievo la c.d. riserva di umanità.

Oltre al rischio di un risultato meccanico non sottoposto al controllo umano, taluni ritengono che il carattere decisivo del precedente conforme nell'ambito delle sentenze in forma semplificata imponga una maggiore attenzione del giudice nella sussunzione della fattispecie concreta in quella astratta, sostenendo, di conseguenza, che tale attività non potrebbe essere svolta dai sistemi di I.A. Tale criticità può, tuttavia, essere superata agevolando la tecnologia nella ricerca del precedente attraverso il ricorso all'*abstract*, ossia affinando la qualità della base dei dati su cui agisce la macchina mediante l'individuazione degli elementi essenziali del fatto alla base di ogni decisione.

Come già rilevato da alcuni autori, attualmente, il problema più delicato non risiede tanto nel funzionamento dell'I.A. quanto nell'assenza di omogeneità formale degli atti processuali e delle sentenze che confluiscono nel sistema da cui la macchina deve estrapolare i dati.

A tale riguardo è stato proposto il ricorso alla c.d. *Blockchain*, ovvero a tecnologie a registro condiviso, che consentirebbero l'agevole estrapolazione di dati (i c.d. "*Green data*"), in modo tale da eliminare il disordine che caratterizza gli attuali "*Big data*", che certamente concorre a determinare l'aumento di *biases* nella procedura automatizzata, riducendo l'anzidetto effetto *black-box* e pervenendo, anche in questo caso, a escludere l'adozione di scelte irragionevoli che, per tornare all'esempio per certi versi distopico di Michael Sandel, potrebbero condurre a soluzioni estreme come quella del sacrificio del paziente sano nella sala d'attesa.

Gennaro Terracciano

INTELLIGENZA ARTIFICIALE AMMINISTRATIVA (IAA): PRINCIPI E REGOLE PER L'ESERCIZIO DELLE FUNZIONI PUBBLICHE E RELATIVO SINDACATO GIURISDIZIONALE

Sommario: 1. L'intelligenza artificiale e la necessità di sua regolazione. – 2. La I.A.A. (Intelligenza Artificiale Amministrativa). – 3. La declinazione dei principi di riferimento del procedimento amministrativo algoritmico, in ragione dei rischi percepiti e dell'approccio giurisprudenziale. – 4. Per una Carta dei diritti degli amministrati in ipotesi di utilizzazione di sistemi di IAA.

1. L'intelligenza artificiale e la necessità di sua regolazione.

Come per l'era nucleare, anche quella della c.d. Intelligenza Artificiale (IA), a seguito della ormai piena maturazione della rivoluzione informatica e digitale, evoca paure, dubbi etici[1], necessità di regolamentazione, rischi quanto agli effetti sulla vita stessa delle persone, ma allo stesso tempo promette sviluppi e progressi positivi inimmaginabili in campo scientifico, in particolare medico-sanitario, industriale, economico, sociale.

Ogni progresso tecnologico, in fondo, rappresenta un nuovo "potere" in sé distruttivo o costruttivo, in ragione del suo utilizzo e della capacità delle società umane organizzate di dominare quel potere.

Come efficacemente è stato notato "*Si tratta di evocare non una catastrofe certa, ma un pericolo in atto, per giunta facilitato dall'ingenuità dotta e incredibile di chi non ne vede l'avanzare. La risposta dei dotti è nota: anche in tempi passati sono stati evocati pericoli per l'introduzione delle macchine, ma queste paure si sono dimostrate regressive e fallaci; l'importante è capire che la macchina sarà pur sempre sottoposta al controllo dell'uomo, anzi trasformerà il*

[1] P. Benanti, Algor-etica: l'incertezza ci salverà, in L'Osservatore romano, 2019. L'Autore è intervenuto più volte sull'argomento, sostenendo che "*Le AI rispondono in maniera autonoma a un problema che gli viene posto. Questi artefatti sono una nuova specie nelle macchine. Delle machine sapiens. Oggi il mondo non è più abitato solo dall'homo sapiens ma anche da machine sapiens*". L'algoretica "*Possiamo intenderla come una sorta di guardrail etico, che tiene la macchina all'interno di una strada e, per quanto possibile, evita alcuni eventi infausti. Si tratta anche di creare uno spazio di critica sociale in cui sia possibile chiederci cosa facciano gli algoritmi, che funzione abbiano*".

lavoro pericoloso, sporco e servile in lavoro di intelligenza e programmazione, mentre libererà nuova creatività umana. Una tale replica, pur meritevole di attenzione, non sembra percepire il problema di cui si sta oggi parlando. A prescindere dalla più generale osservazione per cui il fatto che in passato si sia contrastato efficacemente un pericolo non significa che il pericolo attuale sia ancora quello stesso, non va assolutamente trascurato che la situazione in cui si trova il genere umano oggi ha connotati di assoluta novità, per la quale occorrono adeguati strumenti di elaborazione critica."[2].

Anche solo due riflessioni iniziali possono essere utili a comprendere il suddetto richiamo: 1) gli ordinamenti, anche costituzionali, degli Stati e la disciplina normativa in generale in materia di digitalizzazione e di IA sono ancora decisamente incompleti e comunque del tutto insufficienti[3]; 2) lo sviluppo tecnologico e le applicazioni possibili dell'IA sono prevalentemente nella disponibilità delle "GAFAM" o delle "BATX", e il relativo "potere" appare, quindi, al momento appartenere a multinazionali private.

Naturalmente, non mancano dubbi che riguardano in profondità l'animo umano e spingono a riflessioni etico-filosofiche[4], finendo per domandarsi se la "macchina" esiste e se il pensiero astratto è esclusivo dell'intelligenza umana. Del resto, la tendenza ad antropomorfizzare[5] le macchine pensanti (caratteristica soprattutto della IA cd. forte[6]) porta poi a immaginare un tri-

[2] G. Limone, *L'algoritmo e il mondo della vita. Nuovi appunti sul fondamentalismo macchinico nell'era contemporanea*, in rivista «Persona. Periodico internazionale di studi e dibattito», n. 1-2, Artetetra, Capua 2017, pp. 1-60, ISSN 2239-6667.

[3] J.B. Auby, *Conclusioni,* in L'amministrazione digitale, Ed.Scientifica, Napoli, 2023, pp. 287.

[4] G. Chimirri, *IA Intelligenza Artificiale – Etica delle macchine pensanti*, Asterios, n. 64, 2021, con indicazioni bibliografiche ricchissime, sia riguardanti opere di informatica e del mondo digitale, sia saggi di filosofia della tecnica, della scienza e della cultura, dell'epistemologia e della sociologia.

[5] Si veda G. Natale, *Intelligenza artificiale, neuroscienze, algoritmi: le sfide future per il giurista. L'uomo e la macchina,*in Rassegna avvocatura dello Stato, 4/2020, 1-6.

[6] Si è già avuto modo di evidenziare che "*Al fine di affrontare il problema a livello sistemico, è necessario, nuovamente, evidenziare la summa divisio tra le procedure automatizzate in cui l'algoritmo è 'servente' (tradizionale), ovvero è in grado di sistematizzare, raccogliere e rielaborare i dati al solo fine di agevolare la decisione umana, e gli algoritmi di intelligenza artificiale 'forte', che sono in grado di auto-apprendere e di rappresentare autonomamente il processo decisionale, sostituendo, con funzione abduttiva, deduttiva e predittiva, la determinazione umana.*

Gli algoritmi "forti", come detto, presentano un alto rischio di assenza di dominabilità, nel momento in cui il processo di continuo auto-apprendimento e di costante rielaborazione dei dati originariamente immessi nel sistema, determina il c.d. effetto black-box, generando una serie infi-

ste e spettrale futuro di sostituzione del genere umano o quantomeno di prevaricazione della macchina autonoma rispetto alla persona umana[7].

Allo stesso tempo, l'IA cd. debole (ammesso che tale definizione sia ancora valida) viene però considerata una rivoluzione tecnologica positiva, purché ben governata, nella costante ricerca di un equilibrio tra "*risultato computazionale e supervisione umana*"[8]. In fondo, anche la protezione delle libertà "*non incontra problemi sostanzialmente nuovi dinanzi agli algoritmi e alle decisioni delle macchine, perché in realtà è tuttavia l'uomo il protagonista dell'intero fenomeno*"[9], sebbene poi quando dette tecnoscienze riguardino anche le modalità attraverso le quali si esercita il potere amministrativo, allora occorre chiedersi come possa assicurarsi il rispetto di valori e regole che tutelano o comunque sono strumentali alle libertà costituzionalmente protette[10].

Tale interrogativo è ancora più rilevante nelle ipotesi di esercizio del potere discrezionale amministrativo attraverso inconoscibili meccanismi volitivi di un sistema informatico che "impara" da solo attraverso l'acquisizione di "big data" non controllati o non controllabili, e che tende a sostituirsi alla decisione umana[11].

Del resto, la pervasività delle cc.dd. tecnoscienze e la velocità con la quale l'IA si evolve, con applicazioni inimmaginabili fino a poco tempo fa[12],

nita di inferenze automatiche, sempre meno intellegibili, accessibili e sindacabili", G. Terracciano, *I.I.A. (intelligenza artificiale amministrativa) e sindacato giurisdizionale,* in Amministrativamente, fasc. 2 (anteprima), 2022, 1-10; si veda anche, G. Terracciano, *Automazione e processo amministrativo: una convivenza difficile?,* in Amministrativamente, fasc. 1, 2022, 25-32.

[7] Interessante l'analisi specifica di V. Tenore, *L'intelligenza artificiale può sostituire un giudice?,* EA Anicia, 2023, condotta in campo giuridico-processuale, che evidenzia l'utilità dell'IA (cd. debole) quale strumento di mero ausilio, però, della persona.

[8] Ciò anche in campo pubblicistico e nell'esercizio di funzioni pubbliche, come evidenzia G. Gallone, *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, Cedam, 2023, pp. 165 e ss..

[9] Così, V.Caputi Jambrenghi, *Libertà e autorità*, II, Editoriale scientifica, 2023, pp. 253 e ss..

[10] P.Cucumile, Il sistema giuridico alla prova dell'intelligenza artificiale, in Lexitalia, 28 agosto 2024, pp 1-16, il quale ritiene che "*In quest'ottica, deve essere assicurato pertanto, in coerenza con il principio di legalità e con l'assioma di responsabilità ex art. 28 Cost., un segmento procedimentale di controllo e di verifica circa la logicità e la legittimità della scelta ottenuta quale output del processo automatizzato, rimettendo al titolare umano del potere amministrativo la competenza a controllare, validare o eventualmente smentire la scelta automatizzata*".

[11] M.C. Cavallaro, *Imputazione e responsabilità delle decisioni automatizzate,* in European Review of Digital Administration & Law – Erdal, 2020, Volume 1, Issue 1-2, June-December, p. 69-74.

[12] A. Barone, *Amministrazione del rischio e intelligenza artificiale*, in European Review of Digital Administration & Law – Erdal, 2020, Volume 1, Issue 1-2, June-December, p. 63-67.

finiscono per condizionare in modo per lo più incontrollato molti aspetti della vita dell'uomo: più crescono la specializzazione e la complessità delle scienze, più cresce l'urgente e comune domanda di valori e di senso[13] .

Il tema della dominabilità delle scienze, ed in particolare in quelle che hanno applicazioni concrete pressoché immediate, come quelle riguardanti la digitalizzazione o la c.d. intelligenza artificiale, diviene fondamentale, in ragione della trappola della semplicità di utilizzo a fronte della incomprensibilità delle regole di funzionamento (cioè, degli algoritmi).

La ricerca di regole e profili valoriali non riguarda solo e tanto la tematica dell'atto amministrativo digitale o digitalizzato, che comunque, allo stato, pare essere frutto di un procedimento amministrativo necessariamente rispettoso delle norme a presidio della correttezza formale e sostanziale dell'atto stesso[14].

Allo stesso modo, detta ricerca non pare riguardare in modo preminente parametri e regole di algoritmi c.d. tradizionali (IA c.d. debole), che sono frutto di processi matematici che consentono una semplice verifica di correttezza e sono 'dominabili', nella misura in cui sia possibile verificare la congruità della traduzione in linguaggio matematico delle regole giuridiche[15].

Essi divengono, invece, determinanti e essenziali quanto alla possibilità di "dominare" gli algoritmi scaturenti dall'applicazione di sistemi neurali o di intelligenza artificiale con autoapprendimento (cioè, con dati di input non controllati da un responsabile umano), così da consentire una sufficiente comprensibilità e trasparenza (e non mera conoscibilità) nella fase programmatoria, e, poi, una possibile sindacabilità in fase di esercizio del potere e di valutazione delle conseguenze, anche sul piano del merito (avuto riguardo non solo agli atti vincolati, ma anche a quelli a contenuto discrezionale, magari conseguenza di valutazioni predittive).

Del resto, la decisione amministrativa, umana o generata da IA, deve comunque essere giustificata, e il controllo sulla strumentalità dell'esercizio del potere all'interesse pubblico non può che appartenere al Giudice (am-

[13] G. Limone, *Dare dignità alla speranza e speranza alla dignità. L'essere umano concreto al centro delle scienze e della vita: un crocevia di paradossi teorici ed etici*, Prolusione all'inaugurazione dell'anno accademico 2006/2007 della Seconda Università degli Studi di Napoli.

[14] S. De Felice, *Intelligenza artificiale e "Invalidità e giustiziabilità dinanzi al giudice amministrativo*", in www.giustizia-amministrativa.it, luglio 2021.

[15] M. Corradino, *Intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: sfide concrete e prospettive future*, in www.giustizia-amministrativa.it, settembre 2021.

ministrativo, in Italia), il quale deve essere dotato di un potere di sindacato rafforzato, proprio in ragione della maggiore complessità tecnologica, che rende difficilmente conoscibili o impenetrabili i meccanismi volitivi[16].

Ciò vale a maggior ragione quando è proprio il potere giurisdizionale che si dota di infrastrutture tecnologiche e utilizzi l'intelligenza artificiale in funzione predittiva dell'esito delle decisioni[17], con il rischio di una giustizia virtuale, automatica e a-valoriale, regolata da algoritmi che agiscono per mera riproduzione acritica dei precedenti[18].

Ciò che appare evidente dalle prime considerazioni introduttive è la necessità di fissare principi e regole generali a protezione delle libertà delle persone attraverso la costruzione di un complesso e delicato sistema di tutele valevoli a livello internazionale, che, tuttavia, non rappresenti un freno irrazionale al progresso tecnologico[19].

Ma, insieme, si rendono necessari sistemi regolatori nazionali, che, sulla base dei diversi ordinamenti, fissino principi e criteri specifici di utilizzazione dell'IA per garantirne la piena conformità, formale e sostanziale, all'interesse pubblico, sia quanto all'esercizio del potere pubblico, sia quanto all'azione dei privati[20].

Del resto, "*una riforma dell'amministrazione all'insegna della digitalizzazione impone sfide anzitutto di tipo tecnologico. L'insieme dei dati utiliz-*

[16] Si veda, Cons. Stato, VI, n.881 del 2020, nel commento di A. Valsecchi, *Algoritmo, discrezionalità amministrativa e discrezionalità del giudice* (Nota a Cons. Stato, sez. VI, sent. del 4 febbraio 2020, n. 881), in iusinitinere, 14/09/2020.

[17] G. Terracciano, *L'applicazione in campo giuridico delle reti artificiali. Il programma "Giurinet"*, in T.A.R., 1998, II, 497.

[18] Oltre a V. Tenore, op. cit., C. Napoli, *Algoritmi, intelligenza artificiale e formazione della volontà pubblica: la decisione amministrativa e quella giudiziaria*, in Riv. AIC, 3, 2020.

[19] Fortemente critico verso l'approccio regolatorio dell'Unione Europea, V. Zeno Zencovich: "*A parte il termine improprio, il secondo malinteso è che ciò che sappiamo dell'intelligenza artificiale e sull'intelligenza artificiale non è ciò che l'intelligenza artificiale sarà nel prossimo futuro. La legge è un tentativo di dare forma allo sviluppo di una tecnologia che è completamente fuori dalla portata dell'UE. Ciò denota la paura dell'ignoto e l'idea presuntuosa di dominarlo"*, in Rivista di diritto dei media, 1/2024.

[20] Si veda la monografia di M. Falcone, *Ripensare il potere conoscitivo pubblico tra algoritmi e big data,* Editoriale Scientifica, 2023, che giustamente evidenzia come la disciplina regolamentare in approvazione a livello Unionale Europeo privilegi un approccio alla minimizzazione del rischio (ineliminabile) connesso all'introduzione di sistemi gestionali fondati sull'IA, con applicazione dei principi di accuratezza, robustezza e sicurezza dei sistemi di IA, con allo stesso tempo adeguata rilevanza del principio di sorveglianza umana, in uno con la necessità di garantire un certo grado di trasparenza, ma soprattutto di corretta gestione di dataset (pp. 294 e ss.).

zati deve essere affidabile e soddisfare i requisiti di quantità (volume), qualità (value), varietà (variety), veridicità (veracity), velocità (velocity). Inoltre, agli utenti vanno fornite informazioni significative sui sistemi utilizzati, garantendo così trasparenza e conoscibilità (che non coincide comunque con la comprensibilità), senza poi trascurare la costante necessità di adottare elevati standard di sicurezza e di protezione della privacy. Sullo sfondo la questione, ineliminabile, dell'aumento del nostro condizionamento dai grandi colossi informatici, unici depositari delle competenze indispensabili a generare e gestire i sistemi"[21].

L'esigenza regolatoria, come noto, è stata sentita più in Unione Europea che in altri contesti mondiali, e si è tradotta in un complesso Regolamento, pubblicato in Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea il 12 luglio 2024, con entrata in vigore dal 2 agosto 2024 e successiva efficacia graduale[22].

[21] M. Ramajoli, *L'amministrazione pubblica deve cercare di sfruttare tutte le potenzialità insite nell'Intelligenza artificiale, senza però abbandonare l'aspirazione a essere aperta e adattabile alle circostanze concrete*, in Rivista Il Mulino, maggio 2024. L'Autrice prosegue segnalando come "*Per l'amministrazione alle prese con i sistemi di Intelligenza artificiale non vi sono però solo sfide tecnologiche. Come precisato dal Regolamento europeo sull'IA e ribadito dal disegno di legge governativo in materia, il funzionario pubblico è l'unico responsabile degli atti e dei procedimenti in cui sia stata utilizzata l'Intelligenza artificiale, la quale deve limitarsi a svolgere una funzione di supporto all'attività amministrativa. Questa cosiddetta riserva d'umano, altrimenti definita human-in-the-loop, pone all'amministrazione sfide di carattere organizzativo e culturale in senso lato*".

[22] REGOLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n. 300/2008, (UE) n. 167/2013, (UE) n. 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (regolamento sull'intelligenza artificiale). Approvato dal parlamento Europeo il 13 marzo 2024, e dal Consiglio dell'Unione Europea il 14 maggio 2024.

Sull'esigenza regolatoria sembra interessante quanto statuito al considerando n. 8: " *Si rende pertanto necessario un quadro giuridico dell'Unione che istituisca regole armonizzate in materia di IA per promuovere lo sviluppo, l'uso e l'adozione dell'IA nel mercato interno, garantendo nel contempo un elevato livello di protezione degli interessi pubblici, quali la salute e la sicurezza e la protezione dei diritti fondamentali, compresi la democrazia, lo Stato di diritto e la protezione dell'ambiente, come riconosciuti e tutelati dal diritto dell'Unione. Per conseguire tale obiettivo, è opportuno stabilire regole che disciplinino l'immissione sul mercato, la messa in servizio e l'uso di determinati sistemi di IA, garantendo in tal modo il buon funzionamento del mercato interno e consentendo a tali sistemi di beneficiare del principio della libera circolazione di beni e servizi. Tali norme dovrebbero essere chiare e solide nel tutelare i diritti fondamentali, sostenere nuove soluzioni innovative e consentire un ecosistema europeo di attori pubblici e privati che creino sistemi di IA in linea con i valori dell'Unione e sblocchino il potenziale della trasformazione digitale in tutte le regioni dell'Unione. Stabilendo tali regole nonché le misure a*

In Italia risulta presentato un disegno di legge il 20 maggio 2024, attualmente in Senato (A.S. 1146), recante disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale, ultimo di una lunga serie di progetti di legge sull'argomento già pendenti in parlamento[23], in qualche modo collegato al coevo disegno di legge recante disposizioni in materia di rafforzamento della cybersicurezza nazionale e di reati informatici, già approvato e ormai legge vigente[24].

I testi normativi si presentano di particolare complessità quanto alla loro interpretazione, e, soprattutto, sono forieri di seri dubbi quanto alla effettiva capacità di applicazione e alla loro utilità.

In particolare, poi, non sembra che vi sia una declinazione dei principi generali in criteri di azione quanto alla specifica problematica dell'applicazione dei sistemi di intelligenza artificiale nell'esercizio delle funzioni pubbliche.

2. La I.A.A. (Intelligenza Artificiale Amministrativa)

Il richiamato disegno di legge italiano sulla IA definisce come sistema di intelligenza artificiale in analogia a quanto stabilito all'art. 3 del Regolamento Europeo: "*un sistema automatizzato progettato per funzionare con livelli di autonomia variabili e che può presentare adattabilità dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali*", in qualche modo comprendendo nella nozione (obiettivamente di difficile perimetrazione) sia sistemi predittivi, sia quelli cc.dd. generativi[25].

sostegno dell'innovazione, con particolare attenzione alle piccole e medie imprese (PMI), comprese le start-up, il presente regolamento contribuisce all'obiettivo di promuovere l'approccio antropocentrico europeo all'IA ed essere un leader mondiale nello sviluppo di un'IA sicura, affidabile ed etica, come affermato dal Consiglio europeo, e garantisce la tutela dei principi etici, come specificamente richiesto dal Parlamento europeo".

[23] Nella 19 legislatura sono 14 i progetti di legge presentati: S.917, C.1695, C.1783, S.1066, C.1444, C.1631, C.1514, S.1116, C.1084, C.1534, C.1832, C.1751, C.1577, C.1650.

[24] Legge n. 90/24 del 28 giugno 2024, GU n. 153 del 2 luglio 2024. Si veda anche il d.lgs. n. 134 del 4 settembre 2024 in tema di resilienza dei soggetti critici.

[25] Si tratta di una definizione che sembra in tutto derivata dall'impostazione eurounitaria, se solo si legga il considerando n. 12 del Regolamento Europeo: "*La nozione di "sistema di IA" di cui al presente regolamento dovrebbe essere definita in maniera chiara e dovrebbe essere strettamente*

I principi generali di riferimento sono fissati all'art. 3 del disegno di legge, e all'art. 13 v'è una scarna regolazione dell'uso dell'intelligenza artificiale nella pubblica amministrazione, che tuttavia non innova in alcun modo quanto ai criteri di azione della P.A..

Il Regolamento Europeo non presenta, invece, norme specifiche per l'esercizio di funzioni pubbliche con o attraverso l'utilizzazione di sistemi di intelligenza artificiale, sebbene molti principi fissati in via generale per i cc.dd. deployer (nella cui nozione rientrano anche le autorità pubbliche che utilizzano un sistema di IA) possano applicarsi anche nell'ambito di procedimenti amministrativi[26].

allineata al lavoro delle organizzazioni internazionali che si occupano di IA al fine di garantire la certezza del diritto, agevolare la convergenza internazionale e un'ampia accettazione, prevedendo nel contempo la flessibilità necessaria per agevolare i rapidi sviluppi tecnologici in questo ambito. Inoltre, la definizione dovrebbe essere basata sulle principali caratteristiche dei sistemi di IA, che la distinguono dai tradizionali sistemi software o dagli approcci di programmazione più semplici, e non dovrebbe riguardare i sistemi basati sulle regole definite unicamente da persone fisiche per eseguire operazioni in modo automatico. Una caratteristica fondamentale dei sistemi di IA è la loro capacità inferenziale. Tale capacità inferenziale si riferisce al processo di ottenimento degli output, quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni, che possono influenzare gli ambienti fisici e virtuali e alla capacità dei sistemi di IA di ricavare modelli o algoritmi, o entrambi, da input o dati. Le tecniche che consentono l'inferenza nella costruzione di un sistema di IA comprendono approcci di apprendimento automatico che imparano dai dati come conseguire determinati obiettivi e approcci basati sulla logica e sulla conoscenza che traggono inferenze dalla conoscenza codificata o dalla rappresentazione simbolica del compito da risolvere. La capacità inferenziale di un sistema di IA trascende l'elaborazione di base dei dati consentendo l'apprendimento, il ragionamento o la modellizzazione. Il termine "automatizzato" si riferisce al fatto che il funzionamento dei sistemi di IA prevede l'uso di macchine. Il riferimento a obiettivi espliciti o impliciti sottolinea che i sistemi di IA possono operare in base a obiettivi espliciti definiti o a obiettivi impliciti. Gli obiettivi del sistema di IA possono essere diversi dalla finalità prevista del sistema di IA in un contesto specifico. Ai fini del presente regolamento, gli ambienti dovrebbero essere intesi come i contesti in cui operano i sistemi di IA, mentre gli output generati dal sistema di IA riflettono le diverse funzioni svolte dai sistemi di IA e comprendono previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni. I sistemi di IA sono progettati per funzionare con livelli di autonomia variabili, il che significa che dispongono di un certo grado di autonomia di azione rispetto al coinvolgimento umano e di capacità di funzionare senza l'intervento umano. L'adattabilità che un sistema di IA potrebbe presentare dopo la diffusione si riferisce alle capacità di autoapprendimento, che consentono al sistema di cambiare durante l'uso. I sistemi di IA possono essere utilizzati come elementi indipendenti (stand-alone) o come componenti di un prodotto, a prescindere dal fatto che il sistema sia fisicamente incorporato nel prodotto (integrato) o assista la funzionalità del prodotto senza esservi incorporato (non integrato)".

[26] Può ad esempio farsi riferimento ai seguenti principi, variamente declinabili: Sorveglianza umana art. 14, Accuratezza, robustezza e cibersicurezza art. 15, Responsabilità continua e diffusa art. 25, Valutazione d'impatto sui diritti fondamentali art. 27, Trasparenza art. 50, Riservatezza art. 78, Diritto alla spiegazione art. 86.

Alla stregua di quanto evidenziato, potrebbe allora ritenersi che la IAA sia riferita all'utilizzazione dell'intelligenza artificiale nell'ambito dell'esercizio della funzione pubblica, indipendentemente dalla distinzione tra intelligenza artificiale 'debole', quale ausilio alla decisione, e quella 'forte', quale decisione vera e propria, così come quella tra IA predittiva e IA generativa, che tende a evidenziare una distinzione sul piano del risultato o dell'utilizzazione. L'art. 13 citato del disegno di legge italiano, in effetti, non evidenzia alcuna delimitazione che faccia riferimento alla "qualità" del sistema di IA utilizzato, ma solo funzionalizza detta utilizzazione all'incremento di efficienza, alla riduzione dei tempi di definizione dei procedimenti, al miglioramento della quantità e qualità dei servizi e richiama in modo generico due soli criteri: conoscibilità del funzionamento del sistema di IA e tracciabilità del suo utilizzo. Forse il secondo comma del citato art. 13 può far pensare ad una sorta di delimitazione dell'utilizzo di sistemi di IA a mero supporto dell'attività provvedimentale o in funzione comunque strumentale, ribadendosi la centralità del potere decisionale del responsabile del procedimento, ma a dire il vero, i sistemi basati sull'intelligenza artificiale, soprattutto funzionali all'esercizio delle potestà amministrative pubbliche, sono destinati ad accompagnare l'intero processo decisorio dell'esercizio del potere pubblico.

In effetti, tutte le fasi del processo decisionale possono essere interessate e condotte attraverso moduli algoritmici, sia in ambito procedimentale, sia in ambito processuale.

Ogni decisione presuppone una attività di raccolta e valutazione degli elementi fattuali e giuridici quali presupposti, e cioè di un *dataset*, che in ipotesi di procedimento algoritmico è rappresentato da informazioni digitalizzate, di modo che anche il fatto risulti 'algoritmizzato'. Anche in tali casi, ovviamente, rimane ferma l'imputabilità del provvedimento alla persona del responsabile del procedimento, ma si fa fatica a comprendere quale sia lo spazio di autonomia riconoscibile.

Sembra, invece, in ragione dei principi generali che anche il disegno di legge italiano individua (art. 3), che il ruolo del responsabile umano possa esplicarsi in modo e misura significativi con riferimento ai dati di input: ciò che occorre garantire è la necessità che la raccolta e l'immissione dei dati siano sorvegliate e in qualche modo "certificate", come del resto accade nei procedimenti amministrativi "analogici". Più precisamente, il comma 2 del citato art. 3 richiede che i dati e i processi siano oggetto di vigilanza circa la loro correttezza, attendibilità, sicurezza, qualità, appropriatezza, traspa-

renza e proporzionalità (che a ben vedere dovrebbero essere garantiti in qualunque procedimento amministrativo). Autonomia e potere decisionale dell'uomo possono essere preservati probabilmente solo attraverso la vigilanza sopraddetta del processo, più che come effettiva possibilità di esercizio di potere discrezionale.

L' Intelligenza Amministrativa Artificiale sembra, quindi, riguardare l'intero *iter* decisionale, mappando tutti i processi mediante l'elaborazione di regole di condotta, *alert* e indicatori di monitoraggio della loro attuazione, al fine di assicurare una trasparenza, accessibilità e sindacabilità algoritmica, consentendo di individuare garanzie essenziali e criteri di legalità che coniughino un giusto grado di autonomia della macchina con il contrasto a deviazioni, vulnerabilità o errori del sistema[27].

Occorre, allora, formalizzare uno statuto giuridico che riguardi la produzione e l'utilizzazione dell'intelligenza artificiale in ambito procedimentale amministrativo, che sia declinato in regole concrete sulla base di criteri aggiuntivi a quelli vigenti per il procedimento analogico, sempre in attuazione dei principi costituzionali di legalità e buon andamento: in definitiva, si vuole fare riferimento a criteri e regole di "governance algoritmica".

Non mancano, ovviamente, già ricerche e decaloghi in tal senso diretti, ispirati ai principi costituzionali e normativi attinenti all'attività amministrativa, diretti ad evitare diseguaglianze o discriminazioni e nell'interesse ad una azione imparziale[28]; così come a volte si finisce per ritenere sufficiente o comunque applicabile la esistente regolamentazione riguardante il procedimento amministrativo[29].

Tuttavia, l'impressione è che l'IAA non sia relegabile a semplice strumento di ausilio al responsabile decisore umano, ma abbia già in sé l'attitudine a "fondersi" con il decisore umano, se non tendenzialmente a sostituirlo, almeno quando non vi sia discrezionalità amministrativa o spendita di potere politico-amministrativo o, ancora, quando gli interessi pubblici e privati coinvolti nell'azione non siano di particolare rilevanza. Proprio per

[27] Come già detto in G. Terracciano, *I.I.A. …*, op cit.

[28] E. Carloni, *I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo*, in Dir.Amm., 2/2020, 271 e ss.; D. Ponte –G. Pernice, *L'intelligenza artificiale e l'algoritmo a contatto col diritto amministrativo: rischi e speranze*, in www.giustizia-amministrativa.it, ottobre 2021.

[29] M.C.Cavallaro, G. Smorto, *Decisione pubblica e responsabilità dell'amministrazione nella società dell'algoritmo*, in Federalismi, 16/2019, 18 e ss..

questo pare necessario che si giunga alla formulazione di **regole di buona amministrazione algoritmica**, con la fissazione di disposizioni operative per l'utilizzo di modelli automatizzati con controllo o sorveglianza in fase di acquisizione dei fatti e verifica dei risultati a valle della decisione, rimanendo insufficienti anche quelli ipotizzati nel disegno di legge più volte richiamato.

In altri termini, sembra che occorra una diversificata disciplina sul procedimento informatizzato con utilizzazione di I.A.A, anche con protocolli processuali che comunque diano garanzia di contraddittorio e non comprimano il diritto di difesa, ma soprattutto che consentano una **effettiva verificabilità e sindacabilità** in termini di corretto perseguimento dell'interesse pubblico.

La necessità di verifica della correttezza e congruità della decisione amministrativa non riguarda solo l'algoritmo in sé, come sembra ritenere allo stato la giurisprudenza amministrativa italiana, ma deve avere come perimetro di valutazione e controllo l'intero procedimento "algoritmico", cioè il processo decisionale nel suo insieme, con attribuzione di potere sindacatorio più penetrante, anche sugli assetti conseguenti all'adozione del provvedimento o al comportamento dell'amministrazione, nel rispetto dei principi costituzionali di buon andamento e imparzialità.

In definitiva, nessuno può dubitare della necessità di un giusto grado di tracciabilità e trasparenza dei processi, ma diviene fondamentale il controllo dei risultati dell'azione amministrativa, quanto alla conformità ai parametri legali, ma soprattutto quanto al perseguimento "giusto" dell'interesse pubblico: controllo procedimentale e processuale, sia di legittimità, sia di merito.

Tale necessità di valutazione e controllo del risultato dell'azione amministrativa algoritmica coinvolge tanto la funzione di amministrazione attiva, tanto la funzione giurisdizionale, che indagano e operano su una gerarchia di interessi che emergono dalla fattispecie, condividendo la difficoltà di interpretare, di eseguire, di applicare norme e principi, spesso ad elevato contenuto di astrattezza, nella concretezza della realtà fattuale[30], in modo "onesto".

[30] G. Terracciano – A. Colarusso, *L'indizio nella decisione amministrativa (teoria e prassi dell'inferenza probatoria nell'esercizio della funzione amministrativa e del potere giurisdizionale),* editoriale scientifica, Napoli, 2021.

3. La declinazione dei principi di riferimento del procedimento amministrativo algoritmico, in ragione dei rischi percepiti e dell'approccio giurisprudenziale

Per comprendere la necessità di un cambio di paradigma quanto ai criteri di azione amministrativa algoritmica, può essere utile approfittare proprio di una applicazione, basata su algoritmo, di assistenza virtuale (chatGPT), sostanzialmente sviluppata come modello di linguaggio che si autoalimenta (quindi senza funzioni predittive o generative), che finisce per riprodurre, in ragione della massa di dati elaborata, il pensiero prevalente diffuso in rete. Alla domanda "*a tuo parere quali sono i rischi dell'introduzione dell'intelligenza artificiale nell'ambito dell'attività amministrativa delle istituzioni pubbliche?*", la risposta è stata la seguente: *"L'introduzione dell'intelligenza artificiale (IA) nell'ambito dell'attività amministrativa delle istituzioni pubbliche può comportare diversi rischi. Ecco alcuni dei principali:*

***Bias algoritmico**: Gli algoritmi di intelligenza artificiale possono riflettere i pregiudizi presenti nei dati con cui vengono addestrati. Se i dati storici riflettono discriminazioni o disuguaglianze, l'IA potrebbe perpetuare tali problemi, ampliandoli o addirittura rendendoli più difficili da individuare.*

***Mancanza di trasparenza**: Gli algoritmi di IA possono essere estremamente complessi e difficili da comprendere per coloro che non sono esperti nel campo. Questo può portare a un'opacità nelle decisioni amministrative, con conseguente mancanza di responsabilità e difficoltà nel rendere conto delle azioni.*

***Privacy e sicurezza dei dati**: L'uso dell'IA richiede grandi quantità di dati, spesso sensibili, per addestrare gli algoritmi. Ciò solleva preoccupazioni sulla privacy e sulla sicurezza dei dati, specialmente se non vengono prese misure adeguate per proteggerli dall'accesso non autorizzato o dall'abuso.*

***Disoccupazione tecnologica**: L'automatizzazione delle attività amministrative tramite l'IA potrebbe portare alla riduzione della domanda di lavoro umano in alcuni settori, causando disoccupazione tecnologica e potenzialmente aumentando le disuguaglianze socioeconomiche.*

***Decadimento delle competenze umane**: Se le decisioni amministrative vengono delegate in modo significativo all'IA, potrebbe verificarsi un decadimento delle competenze umane necessarie per valutare criticamente le situazioni, prendere decisioni etiche complesse e risolvere problemi in modo creativo.*

***Manipolazione e frode**: Gli algoritmi di IA potrebbero essere soggetti a manipolazioni o attacchi fraudolenti, sia interni che esterni. Questo potrebbe portare a decisioni distorte o dannose che danneggiano la fiducia nel sistema amministrativo.*

Per mitigare questi rischi, è necessario adottare misure come la trasparenza nell'uso dell'IA, la valutazione continua degli algoritmi per individuare e correggere eventuali bias, la protezione rigorosa dei dati, la formazione continua per gli operatori umani e la creazione di meccanismi di responsabilità e supervisione adeguati. Inoltre, è essenziale coinvolgere stakeholder diversificati, compresi esperti di etica, diritto e società civile, nel processo decisionale sull'implementazione dell'IA nelle istituzioni pubbliche."

Il sistema, a domanda, ha poi aggiunto: "*Certamente, l'introduzione dell'intelligenza artificiale (IA) nell'ambito dell'attività amministrativa delle istituzioni pubbliche può offrire una serie di vantaggi:*

***Efficienza operativa**: L'IA può automatizzare processi ripetitivi e noiosi, consentendo alle istituzioni pubbliche di gestire le loro attività amministrative in modo più efficiente e veloce. Ciò potrebbe ridurre i tempi di elaborazione dei documenti, migliorare la produttività del personale e ottimizzare l'allocazione delle risorse.*

***Miglioramento delle decisioni**: Gli algoritmi di IA possono analizzare grandi quantità di dati e identificare modelli e tendenze altrimenti difficili da individuare. Questo può supportare le istituzioni pubbliche nel prendere decisioni più informate e basate su evidenze, sia nell'ambito delle politiche pubbliche che nella gestione interna.*

***Riduzione degli errori umani**: L'IA può contribuire a ridurre gli errori umani nelle attività amministrative, specialmente in compiti che richiedono precisione e coerenza. Ciò potrebbe migliorare l'accuratezza dei processi decisionali e ridurre il rischio di errori che potrebbero avere conseguenze negative.*

***Miglior servizio clienti**: L'implementazione di sistemi di intelligenza artificiale può migliorare l'esperienza dei cittadini e degli utenti dei servizi pubblici. Chatbot o assistenti virtuali basati sull'IA possono fornire risposte immediate alle domande più comuni, riducendo i tempi di attesa e migliorando l'accessibilità ai servizi pubblici.*

***Risparmio di costi**: Se implementata correttamente, l'IA può portare a significativi risparmi di costi per le istituzioni pubbliche. Automatizzando processi e riducendo la dipendenza dal lavoro umano, le istituzioni possono ridurre i costi operativi e allocare risorse in modo più efficiente.*

***Innovazione**: L'IA offre nuove opportunità per l'innovazione nelle pratiche amministrative e nei servizi pubblici. Attraverso l'analisi dei dati e lo sviluppo di soluzioni personalizzate, le istituzioni possono migliorare continuamente i propri processi e offrire servizi più efficaci e su misura per le esigenze dei cittadini.".*

A fronte di un approccio generalista (il pensiero comune), che segnala rischi e vantaggi che possono essere conseguenti a qualunque introduzione di innovazioni tecnologiche, specie quelle informatiche, e che riproducono paure ed esaltazioni proprie dell'essere umano rispetto all'ignoto, occorre invece essere pronti a gestire una diversa prospettiva di sviluppo, che vede la IA come possibile protagonista della formazione della volontà amministrativa, in funzione predittiva e generativa insieme, opportunamente combinate.

Questa diversa prospettiva richiede un differente approccio, **dovendosi prendere atto che i criteri di azione che regolano l'agire pubblico non appaiono sufficienti per garantire che l'esercizio del potere pubblico**, **in era di IA, sia effettivamente diretto alla massimizzazione dell'interesse pubblico**.

Ciò vale anche per l'esercizio del potere giurisdizionale, che non può rimanere relegato nel paradigma tradizionale che non consente un effettivo sindacato quanto alle scelte di merito della P.A..

Nel procedimento algoritmico, e quindi a seguito di utilizzazione della I.A.A., **non sarà possibile discernere l'esercizio di discrezionalità tecnica da quello di discrezionalità amministrativa**, a maggior ragione nelle ipotesi di utilizzo di applicazioni che si fondano su algoritmi conseguenza di autoapprendimento, che rimarrebbero oscuri alla comprensione anche in caso di massima trasparenza e accessibilità, tenuto conto che si tratterebbe di stringhe o formule alfanumeriche che non consentono valutazioni simili a quelle che potrebbero farsi in relazione all'agire umano. Come già evidenziato in altro scritto "*In altri termini, il processo di sussunzione tra fattispecie concreta e norma non è facilmente perimetrabile, e la discrezionalità insita in ogni decisione, umana o automatizzata che sia, è caratterizzata da un continuo confronto tra elementi di input e dati esperienziali, con cicli tendenti all'infinito. Il presupposto di fatto e quello di diritto si confondono e l'istruttoria finisce per essere simultanea alla decisione, in modo indistinguibile*"[31].

Si è pure già rilevato che a fronte della capacità della tecnoscienza di generare effetti straordinariamente invasivi nella sfera delle comunità, non

[31] G. Terracciano, I.I.A. …, op. cit..

si manifesta altrettanta capacità della stessa tecnoscienza di prevedere con adeguata certezza ciò che accadrà[32].

Eppure, **i sistemi c.d. predittivi sembrano possedere una forza persuasiva tale da divenire 'influenzanti' al punto da essere fattori determinanti delle scelte collettive** (non solo in campo politico). Così l'IA è in grado di trascendere dalla mera funzione predittiva per riuscire a indirizzare ogni "elemento causale" verso l'evento supposto, **realizzando in concreto la predizione: capacità predittiva o elemento causale primario (di un evento che non si sarebbe realizzato senza la previsione)?**

In Italia, la giurisprudenza amministrativa, soprattutto del Consiglio di Stato, ha preso atto della esistenza di decisioni amministrative con utilizzazione di algoritmi, ad esempio quanto alle procedure di assunzioni e assegnazioni di docenti con procedure automatizzate, stabilendo limiti e condizioni per l'accettabilità della decisione automatizzata in ambito amministrativo, fissando i criteri: di conoscibilità, trasparenza e accessibilità[33] del procedimento; della non esclusività e della dominabilità umana della decisione; della non discriminatorietà dei dati immessi nel sistema[34].

Si tratta, comunque, di approcci giurisprudenziali di matrice tradizionale, limitate dalla tipologia di giudizio che ha natura esclusivamente di legittimità e non di merito.

Ciò che pare ancora mancare è il riconoscimento della limitatezza di tale risposta giustiziale, a fronte della necessità di non limitarsi alla valutazione della sussistenza dei vizi di legittimità nell'azione amministrativa algoritmica, ma invece di ampliare la potestà dei giudici per verificare in concreto il risultato e le conseguenze dell'agire amministrativo, in funzione dell'effettivo perseguimento del pubblico interesse, e nel rispetto dei criteri di giustizia ed equità, e non di sola legalità.

[32] G. Limone, *Dare dignità alla speranza e speranza alla dignità. L'essere umano concreto al centro delle scienze e della vita: un crocevia di paradossi teorici ed etici*, Prolusione all'inaugurazione dell'anno accademico 2006/2007 della Seconda Università degli Studi di Napoli.

[33] E., Prosperetti, *Accesso al software e al relativo algoritmo nei procedimenti amministrativi e giudiziali. Un'analisi a partire da due pronunce del TAR Lazio*, in Dir.Inf. e Informatica, 4/2019, 979 e ss.; N. Muciaccia, *Algoritmi e procedimento decisionale: alcuni recenti arresti della giustizia amministrativa*, in Federalismi, 10/2020.

[34] D. Ponte –G., Pernice, *L'intelligenza artificiale e l'algoritmo a contatto col diritto amministrativo: rischi e speranze*, in www.giustizia-amministrativa.it, ottobre 2021.

Non mancano, per la verità, posizioni giurisprudenziali di apertura verso un sindacato più penetrante[35], affermandosi che "*L'importanza del risultato nella disciplina dell'attività dell'amministrazione non va riguardata ponendo tale valore in chiave antagonista rispetto al principio di legalità, rispetto al quale potrebbe realizzare una potenziale frizione: al contrario, come pure è stato efficacemente sostenuto successivamente all'entrata in vigore del richiamato d. lgs. n. 36 del 2023, il risultato concorre ad integrare il paradigma normativo del provvedimento e dunque ad "ampliare il perimetro del sindacato giurisdizionale piuttosto che diminuirlo", facendo "transitare nell'area della legittimità, e quindi della giustiziabilità, opzioni e scelte che sinora si pensava attenessero al merito e fossero come tali insindacabili*".

A ben vedere, la richiamata decisione del Consiglio di Stato pare conseguire ad una interpretazione particolarmente avanzata del perimetro della legalità sindacabile da detto Giudice, tenuto conto che a legislazione invariata non sarebbe ammissibile un sindacato sostanzialmente di merito che valuti il rispetto dei principi del risultato e della responsabilità.

Tuttavia, nell'attuale ordinamento v'è altro Giudice amministrativo che già è deputato a verificare non solo la correttezza dell'agire amministrativo quanto alla spendita di risorse pubbliche, ma anche l'utilità, la speditezza, l'efficienza dell'azione pubblica, non solo in sede di controllo ma anche in sede giurisdizionale attraverso il giudizio sulla responsabilità amministrativa e che ben potrebbe esercitare un sindacato forte in ipotesi di utilizzazione di applicazioni di I.A. in via concomitante, oltre che quanto al risultato dell'azione, a presidio del rispetto dei principi costituzionali.

In altri termini, quindi, occorre prendere atto che i principi e criteri legislativi che attualmente regolano l'azione delle pubbliche amministrazioni attraverso procedimenti, a dir così, analogici, e limitano il sindacato giurisdizionale, non sono sufficienti a garantire legalità e soprattutto democraticità quanto ai procedimenti caratterizzati da utilizzazione di algoritmi non tradizionali, cioè scaturenti da macchine evolute attraverso autoapprendimento, che rendono la *Black box* indecifrabile per natura[36], o c.d. ricorsivi, cioè che utilizzano la tecnica della ricorsione per risolvere un problema suddividendolo in sotto problemi più piccoli dello stesso tipo[37].

[35] Consiglio di Stato - III Sezione – 26 marzo 2024, n. 2866.

[36] M.Corradino, *Intelligenza artificiale* …, op. cit.

[37] G.E. Sacks, Teoria della ricorsività, Rend. Sem. Mat, Politecnico di Torino, conferenza 23 gennaio 1996.

Un adeguamento dei principi di riferimento pare necessario anche per evitare che in ambito pubblicistico si rallenti l'utilizzabilità dell'IA, che invece in ambito privatistico sembra non avere limiti, con l'effetto di aggravare ancor più il già esistente divario tecnologico tra le grandi imprese private e gli Stati[38].

Legalità, buon andamento, imparzialità, trasparenza, imputabilità, responsabilità, prevenzione, precauzione, proporzionalità, umanità, sono principi e criteri che indubbiamente devono essere rispettati con dovuti adattamenti, ai quali occorre aggiungere, come specifici del procedimento algoritmico e per pervenire **alla "verità" algoritmica, almeno quelli della onestà, della fiducia e del risultato, con una più specifica declinazione del principio di trasparenza, e cioè la comprensibilità attraverso un diritto di spiegazione**[39].

[38] Qualche apertura giurisprudenziale è anche descritta in M. Pani e C. Sanna, *Procedure di gara e intelligenza artificiale,* in Lexitalia, 3 luglio 2024, pp. 1-8.

[39] Sui principi e criteri applicabili ai procedimenti algoritmici, solo da ultimo si vedano: G. Resta, *Governare l'innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, in Politica del diritto, 2, 2019, 199 ss.; G. Resta, *Algoritmi, diritto, democrazia*, in Giustizia civile.com, Editoriale, 2019; A. Celotto, *Come regolare gli algoritmi. Il difficile bilanciamento fra scienza, etica e diritto*, in Analisi giuridica dell'economia, 1, 2019, 47 ss.; P. Zuddas, *Intelligenza artificiale e discriminazioni*, in Liber amicorum per Pasquale Costanzo, sul sito www.giurcost.org, 2020; M.C. Cavallaro e G. Smorto, *Decisione pubblica e responsabilità dell'amministrazione nella società dell'algoritmo*, in Federalismi.it, 2019; G.C. Feroni, C. Fontana, E.C. Raffiotta, AI Anthology, *Profili giuridici, economici e sociali dell'intelligenza artificiale*, Il Mulino, Bologna, 2022; G. Carullo, *Dati, banche dati, blockchain e interoperabilità dei sistemi informatici nel settore pubblico*, in R. Cavallo Perin e D.U. Galetta (a cura di), Il Diritto dell'Amministrazione Pubblica digitale, Giappichelli, Torino, 2020, 191-221; A.G. Orofino*, L'attuazione del principio di trasparenza nello svolgimento dell'amministrazione elettronica, in* Judicium*,* 2020*;* B. Ponti, *L'amministrazione come fornitore e come fruitore di dati personali pubblici: sono praticabili soluzioni basate sulla Big Data Analytics/Machine Learning?*, in R. Cavallo Perin (a cura di), L'amministrazione pubblica con i Big Data, Torino, 2021, 233-250; N. Rangone, *Intelligenza artificiale e intelligenza umana a supporto di una buona amministrazione*, in Munera, n. 2/2022; F. Luciani, *Brevi note sull'innovazione tecnologica come strumento di buona amministrazione*, in La cittadinanza europea, n. 2/2022, 199-218; G.M. Racca, *La responsabilità delle organizzazioni pubbliche nella trasformazione digitale e i principi di collaborazione e buona fede*, in Dir. Amm., n. 3/2022; V. Fanti, *Intelligenza artificiale e diritto amministrativo: prospettive, limiti, pericoli*, in Dir. e proc. amm., 2022, 1002; G. Gallone, Riserva di umanità e funzioni amministrative. Indagine sui limiti dell'automazione decisionale tra procedimento e processo, cit., Milano, 2023; A. Romeo, *Certezza del diritto e amministrazione di risultato alla prova della trasformazione digitale*, in Scritti in onore di Maria Immordino, Napoli, 2022; P. Rubechini, *Tecnologia blockchain e fiducia amministrativa*, Napoli, 2023.

4. Per una Carta dei diritti degli amministrati in ipotesi di utilizzazione di sistemi di IAA

Come introdurre i suddetti principi e criteri con riferimento all'azione amministrativa algoritmica non pare sia cosa semplice e, quindi, occorre forse prendere le mosse da alcune considerazioni svolte, che possono sintetizzarsi come segue: a) la regolamentazione generale in tema di IA predittiva e generativa appare complessa e comunque al momento non idonea a regolare la IAA, anche perché prevalentemente basata su una matrice dei rischi; b) la disciplina specifica sull'IAA e sul procedimento amministrativo algoritmico è sostanzialmente inesistente; c) la tecnologia e le risorse dirette alla ricerca in questo campo sono prevalentemente nella disponibilità di multinazionali private (GAFAM – BATX), le quali, se pure dovranno orientare i loro progetti in modo da rispettare la disciplina europea, accentueranno il loro dominio tecnico a scapito della capacità di controllo del sistema pubblico; d) i rischi di alterazione del rapporto Autorità-Libertà a seguito dell'utilizzo di IA nell'esercizio del potere pubblico è sentito come grave, e pur tuttavia a ciò non pare esserci un riscontro in termini reattivi; e) la concentrazione del "potere" dell'IA in capo a multinazionali private, associata alla assenza o difficoltà di sorveglianza e controllo di natura pubblica, può condurre ad una sorta di Tecnocrazia, che finirebbe per condizionare fortemente i governi degli Stati (democratici o meno che siano i relativi sistemi politici) o addirittura di sostituirli; f) non pare possibile (né conveniente) fermare o rallentare il progresso tecnologico e quindi occorre fare in modo che l'IA sia "dominabile" (governance inclusiva); g) gli algoritmi complessi o avanzati fondati su autoapprendimento sono difficilmente valutabili (e comprensibili) ex post in chiave di legittimità o conformità con le attuali regole dell'agire amministrativo, e pertanto v'è bisogno di un sindacato giurisdizionale forte.

L'approccio della regolamentazione generale, sia quanto agli 11 principi del G7 di Hiroshima, sia quanto al Regolamento sull'IA dell'Unione Europea (che ha creato anche un Ufficio europeo per l'IA e previsto una struttura di governance europea e strutture analoghe nazionali), evidenzia il comune sentire come rilevante la necessità di un sistema chiaro di responsabilità in itinere dei soggetti che creano, immettono, distribuiscono e utilizzano sistemi avanzati di IA, a cui corrisponde la necessità di valutazione, controllo e, si potrebbe aggiungere, di certificazione da

parte dei poteri pubblici, a protezione degli utenti (e dei cittadini amministrati).

Tale approccio può essere utilizzato anche per le più specifiche regole dell'azione amministrativa algoritmica, e in tale direzione dovrebbero essere considerati i principi e criteri sopraddetti.

In particolare:

A) L'onestà in ambito procedimentale pubblico o comunque nell'esercizio del potere pubblico richiede l'adesione a standard di verità (veridicità), correttezza, integrità, equità (e non discriminazione) e affidabilità, nell'intero processo del farsi dell'atto amministrativo. Ciò richiede una idonea preparazione del soggetto responsabile del procedimento, che, in una dimensione antropocentrica (come pure recita l'art. 1 del disegno di legge italiano citato), massimizza le opportunità e minimizza i rischi.

B) Peraltro, l'onestà è un presupposto della **fiducia**.

Se con **"fiducia"** si vuole intendere il modo di sentire il rapporto tra l'Autorità amministrativa e il Soggetto amministrato, come peraltro statuito di recente dal nuovo Codice dei contratti pubblici italiano (n. 36 del 2023), che si sostanzia nella reciproca fiducia nell'azione legittima, trasparente e corretta dell'amministrazione, dei suoi funzionari e, correlativamente, degli operatori economici, allora esso richiede che sia l'Autorità pubblica a sorvegliare la qualità e quantità di dati di input strumentale, in funzione di addestramento, a costruire l'algoritmo da utilizzarsi nell'ambito o in sostituzione di procedimenti amministrativi. Detta sorveglianza potrebbe confluire in una sorta di abilitazione o autorizzazione all'utilizzazione di modelli o applicazioni di IA nell'ambito dell'esercizio dell'attività amministrativa, indipendentemente dalla circostanza che i controlli in itinere vengano autocertificati o certificati da operatori economici o svolti dalla stessa pubblica amministrazione.

In definitiva, il principio della fiducia giocherebbe un ruolo essenziale quanto al controllo dei presupposti tecnici dell'algoritmo.

La valutazione, anche giurisdizionale, della correttezza sostanziale e quindi della giustezza giuridica e, in fondo, dell'equità della decisione, sarebbe così concentrata su due momenti essenziali: la quantità e qualità dei dati (input) e la decisione finale (output), divenendo quasi irrilevante il processo di elaborazione e l'esame dell'algoritmo.

C) Sulla decisione finale svolge la sua funzione anche il **principio del risultato**, in attuazione del principio di buona amministrazione (art. 97 Cost) e dei criteri di efficacia, economicità ed efficienza.

La decisione amministrativa, anche algoritmica, non può che essere orientata al benessere complessivo degli amministrati, e quindi all'interesse pubblico generale, sia pur nel perseguimento dell'interesse pubblico specifico, in modo tale che la spendita delle risorse sia proporzionata e responsabile: il buon andamento riguarda principalmente la capacità della decisione finale di realizzare tali obiettivi contemperando tutti gli interessi pubblici e privati coinvolti, nel rispetto dei diritti fondamentali delle persone.

Ma ciò che più rileva è che il principio del risultato impone una valutazione effettiva, di merito e non solo di mera conformità a norma, della decisione finale, sia da parte della stessa autorità amministrativa che sorveglia la produzione attraverso un processo algoritmico, sia dell'autorità giurisdizionale (o di controllo, come sopra adombrato – Corte dei Conti), che dovrebbe concentrarsi non più su vizi di forma o procedimentali (tenuto conto dell'iniziale abilitazione o autorizzazione all'utilizzo dell'algoritmo), ma valutare con pienezza il rapporto amministrativo per come risulta regolato in concreto e la decisione finale (l'atto amministrativo prodotto dal sistema di IA o con l'ausilio dello stesso), per valutarne la conformità all'interesse pubblico, con pienezza di poteri e con rivalutazione del vizio di sviamento di potere, quale divergenza tra l'azione concreta e l'interesse pubblico da perseguire, prendendosi atto della inutilità, in questi ambiti, della distinzione tra discrezionalità tecnica e quella amministrativa.

Il principio della fiducia verso la correttezza dell'agire pubblico e quello del risultato quanto alla sorveglianza del processo di costruzione dell'algoritmo, sembrerebbero sminuire l'importanza dell'accesso e della conoscibilità dell'algoritmo, anche in ragione della sua natura insondabile e difficilmente soggetta a valutazioni di conformità a regole legali.

D) Tuttavia, il principio di trasparenza, che è connaturato all'esercizio del potere pubblico, può essere declinato in modo coerente con la particolare natura dei procedimenti algoritmici, attraverso il riconoscimento di un **diritto di spiegazione**, funzionale a rendere non semplicemente conoscibile il processo che è giunto a definizione con un atto amministrativo, ma a consentirne **la comprensione.**

In definitiva, appare necessario cominciare a valutare integrazioni delle disposizioni della legge n. 241 del 1990 per costituire un nucleo sia pur mi-

nimo di disposizioni funzionali alla concreta regolazione del procedimento amministrativo algoritmico e alla sua giustiziabilità[40].

[40] Potrebbe essere inizialmente sufficiente prevedere: a) alla fine dell'art. 1, comma 1, aggiungere "In ipotesi di utilizzazione di sistemi di intelligenza artificiale l'attività amministrativa risponde anche ai principi e criteri di onestà, della fiducia, del risultato e della comprensibilità, riconoscendosi all'amministrato il diritto di spiegazione"; b) all'art. 2, dopo il comma 1, inserire il comma 1-bis "Il provvedimento conclusivo di un procedimento con utilizzazione di sistemi di intelligenza artificiale deve obbligatoriamente evidenziare quale parte è stata oggetto del sistema di IA e dare atto della certificazione del sistema e dei dati di input"; c) all'art. 3-bis, dopo il comma 1 è aggiunto il comma 2 "In ipotesi di azione con utilizzazione di sistemi di intelligenza artificiale occorre in ogni caso garantire il rispetto dei diritti fondamentali e la tracciabilità dell'utilizzo del sistema"; d) all'art. 8, comma 2, è aggiunta la seguente lettera e): "l'eventuale utilizzazione di sistemi di intelligenza artificiale e le modalità per la conoscibilità del loro funzionamento"; e) all'art. 10, alla fine del comma 1, lett. b), aggiungere: "In ipotesi di memorie o documenti redatti con utilizzazione di sistemi di intelligenza artificiale l'interessato deve darne specifica evidenza"; f) all'art. 21- septies, aggiungere alla fine: "Il provvedimento e ogni atto di valutazione tecnica di cui all'art. 17 sono altresì nulli in caso di assenza di espressa menzione nel provvedimento o nella valutazione tecnica che si è utilizzato un sistema di intelligenza artificiale"; all'art. 22, comma 1, lettera a), alla fine aggiungere: "nonché di ottenere spiegazioni per la comprensione dell'atto e delle sue modalità di formazione in ipotesi di utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale".

Capitolo 7
Europe's digital decade (La digitalizzazione in Europa)

Stanislas Adam

THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE COURT OF JUSTICE OF THE EUROPEAN UNION*

Introduction

The digital transformation of the Court of Justice of the European Union (CJEU) represents a significant shift in the functioning of EU justice. In recent years, the Court has embraced various technological advancements, including digital file management, e-Curia, and artificial intelligence (AI) applications, to enhance efficiency and accessibility. The adoption of an AI Strategy in June 2023 further demonstrates the CJEU's commitment to integrating AI into its judicial and administrative processes while maintaining the integrity of judicial decision-making.

With the introduction of the AI Act (Regulation 2024/1689), new regulatory challenges arise concerning the role of AI within EU judicial institutions. The AI Act sets out specific provisions regarding the use of AI by judicial authorities, recognizing both the opportunities and risks associated with its deployment in judicial decision-making. This intervention examines the key aspects of the CJEU's AI Strategy, its governance framework, and the implications of the AI Act for the digitalization of EU justice.

The CJEU's AI Strategy

The CJEU's AI Strategy, published alongside its 2023 Annual Report, was one of the first AI strategies adopted by a court. It addresses both the judicial and administrative functions of the Court, aiming to improve efficiency, decision-making quality, and access to justice.

Advantages of AI in Judicial Processes

The integration of AI into judicial activities offers several advantages:

- **Efficiency and effectiveness:** AI tools can automate case analysis, identify relevant precedents, and facilitate procedural tasks such as document classification and speech-to-text transcription.

- **Quality and coherence of decisions:** AI can support consistency in legal reasoning by correlating case law and structuring judicial documents.
- **Access to justice and transparency:** AI-powered language translation tools and virtual assistants can help bridge language barriers and provide legal information to the public.

Risks Associated with AI in Justice

Despite its potential benefits, the application of AI in judicial settings presents several risks, including:

- **Bias and discrimination:** AI models trained on historical judicial data may unintentionally reinforce biases based on language, legal traditions, or categories of litigants.
- **Data security concerns:** The use of AI in processing sensitive judicial information raises risks regarding confidentiality, including the potential exposure of anonymized identities.
- **Reliability of AI-generated information:** Generative AI models may produce inaccurate or misleading information, leading to errors in legal interpretation.
- **Over-reliance on AI:** The increasing use of AI in judicial procedures could diminish human critical thinking and legal reasoning.
- **Cybersecurity threats:** AI-driven digital systems are vulnerable to cyberattacks, necessitating robust security measures.

Governance of AI in the CJEU

To address these risks, the CJEU has established an **AI Management Board (AIMB)** responsible for overseeing AI implementation. The governance framework is based on a risk-based approach, distinguishing between:

- **Prohibited AI applications** (due to high risk).
- **AI requiring special oversight**, where strict monitoring and mitigation measures are necessary.
- **Low-risk AI applications**, permitted under specific ethical and legal safeguards.

At a technical level, AI adoption within the CJEU follows principles ensuring transparency, fairness, and accountability. Specific guidelines have been issued for the use of third-party AI tools, emphasizing the importance of critical assessment and human oversight in AI-generated outputs.

The AI Act and New Regulatory Challenges

The AI Act introduces regulatory requirements applicable to the CJEU and national courts when they act as **"providers"** or **"deployers"** of AI systems. The regulation classifies certain judicial AI applications as **"high-risk"**, including those used for legal research, case analysis, and judicial decision support. Such systems must adhere to strict precautionary measures, including risk assessments, validation protocols, and data security safeguards.

A key principle under the AI Act, as outlined in Recital 61, is that AI may assist judicial decision-making but **must not replace human judges**. While AI tools can be used for procedural and administrative tasks—such as anonymization, translation, and transcript generation—decision-making must remain a **human-led process**.

Conclusion

The CJEU's AI Strategy anticipates many of the requirements introduced by the AI Act. However, the evolving legal framework necessitates continuous adaptation to ensure compliance while preserving judicial independence. Open questions remain regarding the Court's role as an AI provider and the extent of regulatory oversight applicable to AI-driven judicial tools. Future developments in AI governance will need to balance innovation with the fundamental principles of justice, ensuring that AI remains a tool for enhancing—not undermining—judicial integrity.

Emanuelle Laudic Baron

THE DIGITAL TRANSITION IN FRANCE: THE IMPLEMENTATION OF DIGITAL PROCEDURES AND NEW TRAINING CHALLENGES FOR LEGAL PROFESSIONS

Abstract:
This contribution explores the digital transition of the French judicial system, particularly through the implementation of the Digital Criminal Procedure (PPN), initiated by the 2018-2022 Justice Reform Act. It highlights key innovations such as online complaint filing systems, judicial case management tools, and the integration of artificial intelligence in criminal procedures. The article also addresses the challenges related to training justice professionals in these new digital tools, including the creation of the Advanced Digital Cycle (CaNUM) by the National School for the Judiciary (ENM), as well as international initiatives aimed at developing a common digital culture for European judicial actors. Finally, it examines the prospects for the continued modernization of the judicial system in the era of artificial intelligence and advanced technologies.

Keywords
Digital transition, Digital Criminal Procedure, judicial system, artificial intelligence, judicial training, National School for the Judiciary, digital transformation, criminal case management, online justice, judicial technologies.

The digitization of the French judicial system, particularly within the framework of criminal procedures, represents a major turning point in improving the efficiency and accessibility of justice for the public. However, this transition also imposes significant challenges, especially regarding the training of legal professionals confronted with these new digital tools.

I. The Digital Criminal Procedure

The implementation of the Digital Criminal Procedure (PPN) is part of the 2018-2022 Justice Reform Act and embodies the digital transformation of the French judicial system. The aim of this reform is to digitize the entire management of criminal cases, from the investigation phase to the archiving of judicial decisions. Several innovations and key tools have been introduced to facilitate this transition.

1. Key Innovations and Tools

Online complaint filing systems: Digitization now allows victims to file complaints via online platforms. This enables them not only to track the progress of their case but also to receive real-time updates on their procedure. For instance, the Victim Support Platform (PEL) offers personalized assistance throughout the judicial process, ensuring greater transparency and better management of victims' expectations.

Enhanced investigations for law enforcement: For law enforcement, digitization offers advantages in managing urgent reports and processing complaints, reducing the need for physical contact. Automation of certain processes, particularly for minor offenses, enables faster case resolution while improving investigative efficiency through instant communication and online appointment scheduling for formalizing complaints.

2. Deployment and Future Outlook

The PPN aims to replace traditional paper-based processes with fully digital case management. After an experimental phase in courts such as those in Amiens and Blois, it will be rolled out to 160 courts by 2025. This system promotes collaboration among judicial actors through tools like instant document uploads and electronic signatures.

Integration of Artificial Intelligence (AI): The growing use of AI in the judicial system aims to assist legal professionals with complex tasks such as case analysis or jurisprudence research. Systems like Tristan and Epopée facilitate judicial case management by automating document analysis and providing visual aids. Furthermore, the Criminal Procedure Tracking (SPP) system introduces unique identifiers for transparent case tracking at every step of the process.

These digital reforms aim to make the judicial system more responsive, transparent, and accessible. However, challenges remain, particularly regarding decentralizing the program to better meet local needs. Since 2023, courts of appeal have enjoyed greater autonomy in PPN deployment, facilitated by agreements with the central team.

II. The Training Challenges for Justice Professionals in the Digital Age

The integration of digital tools into the judicial field creates growing training needs for legal professionals. To address these challenges, the National School for the Judiciary (ENM) has implemented various initiatives to equip judges and other judicial officers with the necessary skills to operate in a digital environment.

1. The Advanced Digital Cycle (CaNUM)

Since 2024, the ENM has offered the Advanced Digital Cycle (CaNUM), a one-year program aimed at training judges and other legal professionals on the digital transformation of the judiciary. Developed in partnership with the École des Mines de Paris and the Public Digital Campus of the Interministerial Directorate for Digital Affairs (DINUM), this program aims to foster a digital culture among legal practitioners.

The objectives of CaNUM include:

- Developing a better understanding of digital challenges and the tools for managing digital programs.
- Grasping management in a digital environment and leveraging new technologies like artificial intelligence, machine learning, and blockchain in judicial missions.
- Strengthening synergy between justice professions and other actors in the state's digital transformation.
- Familiarizing participants with the regulatory framework surrounding the digital transformation of justice.
- Validating acquired skills through certification granted by the Public Digital Campus.

2. The International Dimension of Digital Training

The ENM has also expanded its training offer to foreign justice professionals with a new session titled *Justice Facing the Challenges of Digital and Artificial Intelligence*. In collaboration with the European Judicial Training Network (EJTN), the ENM contributes to a European training strategy on current and future digital tools within the digital group.

Moreover, starting in January 2025, the ENM will lead the European project « Just Fair », under the European Commission's Justice Program, in partnership with other European judicial institutions, particularly in Spain. This project will explore the evolution of judicial training in the era of generative artificial intelligence, focusing on how to train judges in its use.

Conclusion

The digital transformation of the French judicial system, marked by the introduction of the Digital Criminal Procedure and the integration of tools like artificial intelligence, represents a decisive step toward the future of justice. While these developments are promising, they require the continuous adaptation of legal professionals. National and international training initiatives aim to prepare tomorrow's judges to face the challenges posed by this transition, whether technological, ecological, or ethical. The development of digital skills within the judiciary will be crucial in ensuring that the fundamental principles of the rule of law are upheld in a changing world.

Kristina Bekavac

THE DIGITALIZATION OF THE JUDICIARY IN CROATIA: A PROGRESS REPORT*

Introduction

The Judicial Academy of Croatia has been a long-term proud member of the AJTN (European Judicial Training Network) and has been involved in the AJTN working group on digitalization since its inception. From the very beginning, the Judicial Academy has been keeping up with trends in the digitalization of judicial training and is currently implementing a new method of training application using an innovative platform integrated with Moodle. This new platform, set to be fully operational by the beginning of next year, allows users to apply for training courses, access training materials, evaluate courses, and download their certificates of attendance. This is just one aspect of the broader digital transformation underway within Croatia's judicial system.

National Digitalization Efforts

It is important to note that the digitalization efforts in Croatia are not limited to the Judicial Academy alone, but extend to the entire judiciary. The Ministry of Justice, Public Administration, and Digital Transformation is spearheading this process. Although digitalization efforts began before the COVID-19 pandemic, these efforts gained significant momentum during and after the crisis. One of the key initiatives is the e-Citizen platform, which serves as the central point for all public sector information and services in Croatia. This platform is accessible to all Croatian citizens who can use a variety of credentials to access services.

e-Services in Croatia's Judiciary

A wide range of e-services is provided through the e-Citizen platform, including essential services within the Ministry of Justice, Public Administration, and Digital Transformation. These services include e-communication, e-bulletin boards, e-case management, e-enforcement certificates, real estate registration, and more. Notably, e-case is a unique IT system that manages court acts using a combination of software, hardware, and communication

tools. One of the major goals of this system is to restore citizens' trust in the judiciary by ensuring fair and random case allocations, as opposed to relying on the discretion of court presidents.

e-Communication and Remote Hearings

Another significant aspect of Croatia's digital judicial transformation is e-communication. This service is widely used by various stakeholders in the justice system, including lawyers, notaries, expert witnesses, and even natural and legal persons. It allows for the submission and receipt of cases, specific files, or documents, and enables remote monitoring of case statuses.

Since the COVID-19 pandemic in 2020, Croatian courts have introduced remote hearings for civil proceedings using the Microsoft Teams platform. By 2022, this practice was expanded to criminal proceedings as well, allowing the use of audio-video links during indictment panels, preliminary hearings, and victim hearings. Remote hearings have proven to be highly advantageous, offering the flexibility to organize hearings regardless of participants' locations, saving on travel costs, and improving the efficiency of the justice system.

Audio Recording of Court Proceedings

A major step forward in Croatia's judicial digitalization is the introduction of audio recording in courtrooms. The new civil code has mandated that all court proceedings be audio-recorded, with full implementation expected by May 2025. This initiative will cover 1,317 courtrooms and 123 locations, ensuring increased transparency and quicker access to information. Furthermore, the audio recordings will guarantee the authenticity and originality of the technical documents, ensuring the accuracy of the facts presented in court. This innovation will also alleviate the workload of court staff, especially in light of the severe shortage of court reporters.

AI and Transcription Challenges

Artificial intelligence (AI) plays a crucial role in this process, particularly in the automatic transcription of audio recordings of court proceedings. However, one of the main challenges is the accurate transcription of regional dialects, which may be solved through machine learning systems capable of recognizing and adapting to these variations. Despite this challenge, AI is already making a significant impact in improving the efficiency and effectiveness of court proceedings.

Positive Outcomes of Digitalization

There are several positive examples of the digitalization process improving the justice system in Croatia. For instance, employment in public and state companies once required a series of specific documents, such as certificates of no criminal convictions. These certificates had to be issued in physical form, but today, requests for these documents can be made via the e-Citizen platform, and valid certificates with digital signatures are usually issued within minutes.

Another significant benefit of digitalization is the ability for judges, prosecutors, and other judicial officials to remotely sign decisions and manage cases. This reduces the need for physical presence in the office, making the system more flexible and efficient.

The Role of the Judicial Academy

The Judicial Academy of Croatia has played an important role in the ongoing digitalization of the judiciary by ensuring that stakeholders—especially judges, prosecutors, and other judicial officials—are properly trained to use these new tools. The Academy has established strong cooperation with the European Judicial Training Network (EJTN), with Croatian participants attending numerous seminars and webinars on digitalization topics such as cybercrime, digital service of documents, and international evidence collection.

Looking Forward

In conclusion, the digitalization of Croatia's judicial system has led to numerous positive changes that have enhanced the efficiency, transparency, and accessibility of the justice system. The Judicial Academy is proud to be an integral part of this process, helping to ensure that judicial officials are well-equipped to navigate this transformation. I sincerely hope that the European digital decade will not only continue but evolve into a European digital century. The Judicial Academy of Croatia is committed to contributing to this future.

Giuseppe Buffone

DIGITAL TRANSFORMATION IN JUSTICE: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES*

Introduction

Thank you, it's truly an honor to be here. I will try to keep my remarks brief and to the point. I intend to share with you my presentation to address the questions. My focus today will be on providing an overview of the most important new instruments related to digitalisation. Many of these have been recently negotiated, and some are still ongoing. Why am I highlighting this? Because when we talk about digitalisation, we're not only talking about technologies; we're also talking about fundamental rights, especially in relation to the justice systems.

The Transformation, Not Just Modification

Before diving into the specifics, I want to emphasize a point that Stefan made earlier. In this period, digitalisation is not merely a modification; it's a true transformation. A modification implies altering something that already exists, while in this case, we are introducing something completely new. This shift is significant, and we cannot simply talk about modifying our judicial system—it's genuinely a transition, as both Paola and Stefan have pointed out.

Overview of the New Legal Framework

Let me briefly touch on the new legal framework. As Paola has already covered some of these points, I will be quick. Digitalisation inevitably involves AI, and there are numerous proposals that have been recently approved, which I want to outline. It's essential to recognize that we are addressing not just the AI Act, but also two important proposals that affect AI from different perspectives: the new Productive Liability Directive (PLD) and the proposal on AI civil liability (AILD). Together, they form a comprehensive package on AI.

On the other hand, there is the important development of e-communication tools, particularly e-Codex, and the broader digitalisation package. I will focus

on this in the next slide. As for the AI package, the civil liability directive was suspended last year but was resumed this year. It remains to be seen whether this proposal will reach fruition, as it still contains several critical points.

The Impact of Digitalisation on Justice

Digitalisation's main goal, particularly within the justice system, is to connect national systems and create a unified judicial area where communication can be conducted electronically. This is being implemented through the e-Codex system.

As Paola mentioned earlier, digitalisation is revolutionizing the core instruments of judicial cooperation. This includes regulations for service of documents, taking of evidence, and the digitalisation package. The crucial change here is that judicial cooperation will now be guided by the principle of "digital by default." This shift will significantly affect how hearings are conducted, as they will increasingly be held via videoconference. Many experts, such as my colleague Rosario, are working on the national level to ensure that the system is capable of connecting for such digital procedures.

Major Questions and Challenges

Now, I would like to introduce some significant questions that I think are important as we continue this digital transition. These questions are already being discussed at the EU level and beyond. The first set of questions addresses the challenges of ensuring equitable access to digital services. The EU Council has sent crucial political messages in the last two years, emphasizing digitalisation as an essential tool for ensuring access to justice. However, a key concern is the digital divide—many people cannot access these services because they either lack the necessary technology or skills.

A key point from the Council's conclusions is the need for widespread training for operators and end-users to bridge this divide. We must also ensure that digital systems are secure and safe, not only from cybercrime but also from harmful content, such as hate speech. These conclusions focus on creating a digital area that is both secure and inclusive, ensuring that all individuals, including people with disabilities, can benefit from these advancements.

The Future of AI in Justice

Looking ahead, the Council presidency has proposed new conclusions on the use of artificial intelligence in the field of justice. While these conclu-

sions are non-binding, they represent a significant political step. They offer a glimpse of how the EU plans to integrate AI within the justice sector in the coming years.

One of the critical questions here is the relationship between law and technology. This brings us to a point made by Natalino Irti in 2008, who raised the question: Is it law that governs technology, or is it the other way around? While in the past, law has been seen as the central authority in governance, today, technology is ubiquitous and powerful. This raises a fundamental question about the role of law in regulating rapidly evolving technologies, especially AI.

Digitalisation: Means, Not the End

Finally, I want to leave you with a reflection on the purpose of digitalisation. While we all agree on the importance of digitalising the justice system, it is crucial to remember that digitalisation is not an end in itself. It is simply a means to an end. The goal is not digitalisation but better justice—justice that is more efficient, accessible, and capable of safeguarding rights.

Digitalisation should never overshadow our commitment to human rights, privacy, and the protection of fundamental freedoms. As I recently heard in a quote I found very fitting: Transformation is the journey, not the destination.

Judge Ingrid Derveaux

STRONG RULE OF LAW REQUIRES STRONG DIGITAL JUSTICE*

The digitalisation of justice is a defining moment for Europe's justice systems. As the digital transformation unfolds, it is crucial that justice professionals are equipped to handle its potential and challenges, thus ensuring that the core principles of the Rule of Law remain upheld in an increasingly digital world.

One of the most transformative developments in recent years has been the digital transformation of justice. While some may view this digital transition as a mere technological upgrade or application of Artificial Intelligence in isolated cases, in reality it represents a profound shift in how we administer justice and uphold the Rule of Law in Europe.

The Rule of Law ensures that justice is accessible, fair and applied equally to all individuals. In turn, this helps communities to be resilient and stable. In the digital age we live in, these principles remain more important than ever – but the tools and methods Europe's justice practitioners apply must evolve with the changing times, too.

The benefits of adopting digital tools for justice systems are clear. Digital case management systems, virtual courtrooms and the use of Artificial Intelligence hold transformational power by reducing inefficiencies and increasing transparency, thus directly benefitting citizens and societies. A key example is the shift towards virtual court hearings, spearheaded by the COVID-19 pandemic. What began as a temporary necessity during that extraordinary time has now became a valuable addition to the way justice is administered in Europe.

Yet, we must remember that the digitalisation of justice is not just about increased efficiency, and neither should it be about digitalisation for the sake of digitalisation. At its core, it is about ensuring that the Rule of Law continues to thrive in a world that is increasingly shaped by technology and marked by complexities that we might not have even imagined some decades ago.

Moreover, while the digital transformation of justice should be championed, its challenges need to also be acknowledge and the gaps filled. For

example, digital literacy varies widely across Europe, as highlighted by research conducted by Eurostat on this topic. It would be naïve to think that every European has the same level of skill to use online justice platforms or tools, which can create barriers of access. If left unaddressed, this digital divide could put at risk the very essence of the Rule of Law.

Similarly, the integration of Artificial Intelligence has brought up concerns about transparency and accountability. While Artificial Intelligence can help manage large volumes of data, it is essential that human oversight is maintained. Applying Artificial Intelligence on judicial proceedings comes with a lot of risks that need to be considered and managed. These include, for example, security breaches and the unintentional biases embedded in Artificial Intelligence tools, which are often a result of the data or algorithms used to develop them. Justice practitioners must remain vigilant and critically assess the recommendations or decisions of such tools to ensure fairness and the impartiality of justice. Appropriate codes of conduct for using Artificial Intelligence as well as robust cybersecurity frameworks should be put in place to protect both the citizens' data and their trust.

Technology alone cannot guarantee efficient, accessible and fair delivery of justice. Europe's justice practitioners need to be well-equipped to navigate both the opportunities and demands posed by the digital transformation of justice, and this is where judicial training and innovation plays a crucial role. Justice practitioners must understand, manage and critically assess the digital tools and technologies at their disposal. Using the latest technology as part of judicial training, whether in the form of Virtual Reality simulations or interactive e-learning methodologies, allows equipping the future generations of justice practitioners with the skills and tools they need from the very beginning of their careers.

Encouraging collaboration between tech experts, European institutions and justice practitioners can also lead to innovative solutions that address both the practical and ethical challenges posed by the digital transformation of justice. Fostering platforms for the exchange of best practices between the different judicial training institutions from EU Member States will enable the flow of information across borders and create a multiplier effect at the national level, thus harnessing the collective expertise in digital justice.

Moreover, fostering public trust is crucial. As the European Commission outlines in its Digital Strategy, the digital transformation must enhance public trust and inclusivity, both of which are essential in ensuring that the

digital transformation of justice strengthens the Rule of Law in Europe. Engaging citizens in discussion about the digital innovations within the justice sector can help demystify the process, empower the citizens and ensure that their concerns are heard to potentially shape the development of digital justice across Europe.

Digitalisation offers an unprecedented opportunity to improve how justice is delivered and the Rule of Law maintained across Europe. But to realise its full potential, we must approach this transformation with a clear vision that places the Rule of Law at the forefront of technological change. European justice practitioners need to undergo training that ensures that this digital transformation of justice can be achieved without sacrificing our fundamental values. In this regard, the European Judicial Training Network has already implemented, and is continuously innovating, relevant training activities that help justice practitioners to adapt to their new digital environment.

The future of justice is digital by default. However, this future will be successful only if it is guided by an unwavering commitment to the core values of justice: fairness, equality and the Rule of Law.

Paola Giacalone

EU DIGITALISATION: THE CHALLENGES IN CIVIL JUDICIAL COOPERATION

Summary: 1. Introduction. – 2. The drive for digitalization. – 2.1. The challenges in civil judicial cooperation. – 3. Final remarks

1. Introduction

The European Digital Judicial Cooperation Regulation[1] may represent a significant development in cross-border dispute resolutions and presents new challenges.

Despite the EU's efforts, difficulties such as aligning technology with legal requirements, costs, and judicial resistance continue to exist. The EU Regulation, with its "digital by default" approach, is a crucial step towards a common EU strategy to enhance efficiency, reduce costs, and ensure the concrete exercise of the fundamental right of access to justice. Overcoming these challenges and establishing a digital framework for cross-border judicial cooperation is a key priority.

The close relationship between digitalisation and access to justice must be explored to enable citizens and businesses to exercise their rights effectively in the European judicial area. It is imperative to analyse the relevant provisions of the new Regulation on the digitalisation of judicial cooperation to highlight its development and address the emerging issues.

The main conclusion is that while the Regulation is a positive step, it allows for further differentiation of access to justice between Member States. Therefore, additional improvements are necessary for a more rapid and efficient implementation.

Furthermore, there is a delicate balance between the need for simple, harmonised digital tools in judicial cooperation and the challenges arising

[1] Regulation (EU) 2023/2844 on the digitalization of judicial cooperation and access to justice in cross-border civil, commercial and criminal matters, and amending certain acts in the field of judicial cooperation, also known as the "Digital Justice" Regulation, was adopted on 13 December 2023.

from the complexity and diversity of existing systems within Member States. The Regulation aims to advance digital justice while addressing potential disparities in technology adoption and legal practices across the EU.

The solution for the future of digitalisation in civil judicial cooperation might be to consider it as a mindset. Although there are risks, those risks shouldn't stand in the way of progress.

So, instead of focusing on the fact that there are risks, acknowledge them and provide safeguards for those risks. As a result, read about the benefits of digitalization.

However, given the certainly not short time frame foreseen for the definitive implementation of the matter, there is a risk that citizens and legal practitioners, who are looking for a more effective answer to the demands for the protection of their rights, will wonder when the answer will be able to approach and simplify.

2. The drive for digitalization

The justice system's digitisation level is undoubtedly anachronistic, considering technological advancement and the role of various digital communications in daily life.

A clarification of terminology is also appropriate regarding the different terms: digitisation and digitalisation. The two letters ("al") make all the difference. It's a matter of scope and potential value. Understanding the distinctions between these two approaches is critical as digital transformation gains *momentum* and businesses move toward digital technologies to enhance visibility and eliminate inefficiencies in their operations. Digitisation is the process of converting analogue content into a digital format. This conversion is done by scanning, photographing, or transcribing the original content. On the other hand, digitalisation is the process of converting a product, service, or any other entity into digital form[2]. This means that the digitalisation we are dealing with presupposes appropriate digitisation processes.

Around the globe, the COVID-19 pandemic had the only positive aspect of accelerating efforts to digitise internal workflows within the judicia-

[2] See A. Frenzel, J.C. Muench, M. T. Bruckner and D. Veit, Digitization or digitalization? Towards an understanding of definitions, use and application in IS research, 2021.

ry, to increase digital communication with parties, and to introduce and expand video conferencing for hearings[3]. Courts were temporarily closed, and judges, lawyers, bailiffs, and clerks were obliged to work from home. Some Member States introduced an "emergency legislation"[4] to facilitate distance means of communication and remote hearings. However, some measures were only put in place temporarily, so many technical solutions were developed *ad hoc* to limit disruption of justice services and judicial cooperation. However, such solutions may not always satisfy the highest level of security and guarantee fundamental rights.

The EU co-legislators (European Parliament and Council of the EU) have adopted several legislative acts to digitalise judicial cooperation in civil and criminal matters. These include the e-CODEX Regulation[5] and some rules of two recast regulations adopted in 2020 on the service of documents and taking of evidence[6]. Furthermore, the 2014 e-IDAS Regulation[7], which lays down rules on, among other things, trust services, electronic seals, and electronic signatures, should be mentioned.

These acts were adopted to address the lack of interconnection of national electronic systems (where available for judiciaries). However, the measures establish a legal basis for communications between authorities, individuals, and legal entities. So, the initiative aims to tackle two main problems: inefficient cross-border cooperation and barriers to justice in cross-border cases.

The e-CODEX system is a set of software products that allow for secure digital communication between judicial authorities in the EU. Its purpose is to digitalise judicial communication, including the exchange of judicial

[3] M. Velicogna, G. Lupo, and E. A. Ontanu, *Simplifying access to justice in cross-border litigation, the national practices and the limits of the EU procedures. The example of the service of documents in the order for payment claims*. Paper presented at EGPA Annual Conference, 2015, PSG XVIII: Justice and Court Administration, Toulouse, France, August 24–29; Available online: https://ssrn.com/abstract=3224271 (accessed on 31 October 2022).

[4] See for an extensive exploration of developments in selected countries B. Krans & A. Nylund (Eds.), *Civil Courts Coping with Covid-19*, Eleven International Publishing 2021.

[5] Regulation (EU) 2022/850 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2022 on a computerized system for the cross-border electronic exchange of data in the area of judicial cooperation in civil and criminal matters (e-CODEX system), and amending Regulation (EU) 2018/1726, Official Journal of 1 June 2022.

[6] Regulation E-IDAS (electronic IDentification Authentication and Signature) – Reg. EU 910/2014 on digital identity

[7] Regulation Service of Documents (recast) in the Member States of judicial and extrajudicial documents in civil or commercial matters – Reg. EU 2020/1784.

documents between courts and citizens. Currently used by 21 EU Member States, e-CODEX still needs a clear legal basis at the EU level. To address this, the European Commission proposed a Regulation in December 2020 to formally establish e-CODEX at the EU level and entrust its operational management to Eu-LISA, an EU agency. The proposed regulation would ensure uniform application of e-CODEX rules across all 27 Member States and prevent legal fragmentation.

Since July 2023[8], Eu-LISA has been fully managing e-CODEX. The establishment of e-CODEX is intended to facilitate its use by all Member States for current and future procedures.

All these acts were adopted to address the need for interconnecting national electronic systems available to the judiciary, where they exist. To do this, these measures establish a legal basis for communications between authorities, individuals, and legal entities.

Therefore, the initiative aims to address two main problems: the inefficiency of cross-border cooperation and obstacles to access to justice in cross-border cases. These critical issues limit the ability of the competent bodies to manage the flow of judicial proceedings efficiently and promptly to be examined.

Together with the Regulation on Judicial Cooperation[9], the European Commission has identified the need to implement more functional IT systems as a significant factor in overcoming the current situation of slow and unreliable exchanges of paper data.

The second negative aspect is the predominant use of paper files, which makes cross-border proceedings difficult and expensive, particularly for vulnerable people and those with disabilities. Thus, several obstacles exist, in-

[8] On 7 June 2021, the Council of the EU approved the Regulation on the cross-border judicial instrument e-CODEX, which provides for the transfer of its operational management to EU-LISA to provide a sustainable, long-term legal framework for the system. E-CODEX - which aims to improve the efficiency of cross-border communication between European judicial authorities and facilitate access to justice for citizens and businesses - was developed by a consortium of Member States, which will oversee its management until 2024. The draft regulation introduces provisions to protect the independence of the judiciary and specifies the governance and management structure to be implemented within EU-LISA.

[9] Regulation 2023/2844 of 13th December 2023 on the digitalization of judicial cooperation and access to justice in cross-border civil, commercial and criminal matters, and amending certain acts in the field of judicial cooperation, EUOJ L. 27.12.2023.

cluding different levels of digitalisation, a lack of digital channels, language barriers, and a need for more resilience in judicial systems during crises.

The drive to digitise both the single procedures and the judicial cooperation at the EU level stems from the digitalisation of society to improve the efficiency of civil and criminal proceedings. However, in many countries, judicial remedies are still too expensive and operate slowly. Some Member States still rely heavily on paper-based proceedings, and technology such as videoconferencing for remote communication needs to be improved or more present. This is due to various reasons, including the difficulties in aligning technology with legal requirements and protecting rights, the cost of implementing and maintaining an IT system, and concerns over preserving fundamental rights.

Additionally, resistance from within the judiciary to adopt new work methods is also a negative element, as well as the need for adequate training in innovation technology by legal professionals. The level of digitisation in the justice system needs to be updated compared to technological advancements and the widespread use of digital communication in everyday life[10].

Recently, the Digital Justice Regulation laid down provisions for the digital exchange of information that are intended to apply to cross-border proceedings in civil and criminal matters. This material scope is quite remarkable since, until now, the regulatory framework of EU judicial cooperation has developed in a differentiated and even hermetic manner between its civil component (Art. 81 TFEU) and its criminal one (Art. 82 TFEU).

Digitalisation marks, *inter alia*, a turning point in the unification of the European judicial area, which began with the e-Codex Regulation. It is meant to be one of the structural digital dimensions of that area. So, it is welcome that the EU legislator adopts a unified regulatory framework in this matter, considering the EU's judicial area.

2.1. The challenges in civil judicial cooperation

The approach of EU institutions to solving the problems examined in the previous paragraphs is substantially acceptable. It is well expressed in the introductory paragraph of the explanatory *memorandum* of the EU

[10] See the Initial Appraisal of a European Commission Impact Assessment, K. Eisele, April 2022.

Commission's Proposal[11] for the Regulation on the digitalisation of judicial cooperation and access to justice in cross-border civil, commercial, and criminal matters, now enclosed in the so-called Digital Justice Regulation[12]: "Efficient cross-border judicial cooperation requires secure, reliable, and time-efficient communication between courts and competent authorities. Moreover, this cooperation should be carried out in a way that does not create a disproportionate administrative burden and is resilient to force majeure circumstances. These considerations are equally important for individuals and legal entities. Getting effective access to justice reasonably is a crucial aspect of the right to a fair trial, as enshrined in Article 47 of the EU Charter of Fundamental Rights of the European Union (the Charter)"[13].

These aims well reflect the EU Commission's willingness to improve digitalization.

The primary strategy to approach digitalisation in civil judicial cooperation is to view it as a mission for EU and national bodies and as a mindset for users.

The differences in the level of digitalisation of justice among Member States are considerable[14]. While several Member States have advanced in digitising justice, others need to catch up. At the EU level, going digital has complicated judicial cooperation among Member States due to these different degrees of digitalisation. The above risks mustn't impede progress.

From the outset, a combined approach has been taken between the EU Commission and Member State's responsibilities, and to a large degree, EU digitalisation will be based on the "digital by default" principle, but it will be fully implemented only at the end of an extended transition period. This

[11] Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the digitalization of judicial cooperation and access to justice in cross-border civil, commercial and criminal matters, and amending certain acts in the field of judicial cooperation, COM (2021)759 final.

[12] Regulation 2023/2844 of 13th December 2023. EUOJ L. 27.12.2023.

[13] C. E. Tuo, *Digitalizzazione e Unione europea a 27: gli effetti sulla cooperazione giudiziaria civile*, 2022. See also, A. Di Stasi, A. Iermano, A. Lang, A. Oriolo, R. Palladino, *Spazio europeo di giustizia e applicazione giurisprudenziale del Titolo VI della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea,* in *Freedom, Security & Justice: European Legal Studies* 2024.

[14] For more information about the different levels of digitalization in EU Member States, please see the results of the questionnaire on the digitalization of civil judicial cooperation of *EFFORTS* project [co-funded by the Civil Justice Programme of the European Union (JUST-JCOO-AG-2019-881802)].

is due to the resilience of Member States in accepting the mandatory use of digital channels for the exchange of communications.

The absence of sufficient digital communication channels in cross-border judicial proceedings could lead to adverse outcomes such as delays, security issues, and unreliable communication. EU and Member States share the power to implement measures for freedom, security, and justice. As Member States could act individually, it is evident that further progress would be slow without EU intervention. EU action would improve cross-border judicial procedures' efficiency, resilience, security, and speed and bring added value by digitalising judicial cooperation for all Member States.

Indeed, the use of different systems in Member States raises questions about interoperability[15].

This is a multifaceted concept, and it is generally viewed as a crucial and challenging technical issue. In each IT, it signifies that two or more different systems or devices can communicate with each other and work together. The concept of interoperability is a cornerstone of the ICT industry.

In today's networked ICT environments, devices do not function purely independently; most interact with other programs and devices. A device that cannot interoperate with the other products consumers expect it to interoperate is essentially worthless.

Domestic IT solutions are often designed for something other than cross-border data exchanges.

The concept of interoperability may be applied beyond the purely technical domain and contribute to the development of international law[16].

While interoperability is usually defined at different levels, the Digital Criminal Justice Study's definition for the Digital Justice Regulation is "the ability of computer systems or software to exchange and make use of information". In other words, interoperability refers to two or more systems that agree on how they will communicate and interpret the received messages.

[15] M. Mellone, *Legal Interoperability in Europe: An Assessment of the European Payment Order and the European Small Claims Procedure.* In: F. Contini, G. Lanzara, The Circulation of Agency in E-Justice. Law, Governance and Technology Series, vol 13. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-7525-1_10.

[16] P.C. Jessup, *Transnational Law*, Yale University Press, 1956; C. Scott, Transnational Law as Proto–Concept: Three Conceptions, 2009, German Law Journal, 877.

Technical interoperability requires the adoption of technical protocols and specifications[17].

While some progress on interoperability has been made at the national level, in some cases, national IT solutions for judicial authorities have been developed uncoordinatedly, leading to different and fragmented IT systems across the Member States and inside each MS[18].

The lack of interoperability between existing national systems can have significant negative consequences, also in terms of security, such as:

low or no trust about problems of authentication and signature

lack of semantic interoperability between forms and data elaborated in one system by another system

no guarantee for the authenticity and integrity of the documents

mutual misunderstanding of enforceability of procedures because of diverging legal systems in the matter.

Incoming requests need to be manually entered into the national case management system.

This process takes time and involves a high risk of human error, which could have severe consequences for the request's treatment.

Hence, action is needed to develop interoperability at the European and national levels. There are numerous uncoordinated initiatives toward a clear legal strategy both at the EU and national levels. The need to present a common approach backed by all the relevant agents involved is a challenge that requires in-depth coordination. The digital world is in its infancy; consequently, the further the legislation advances at the national level, the more significant European-level divergences will be in the future. It generates obstacles to future harmonisation because each Member State could adopt divergent ways to tackle the same problems.

To prevent this situation, the European Commission intends to advance integration before the proliferation of national hurdles might significantly slow down the process, leaving Europe behind at a global level in a critical sector for economy and society. It estimates that digital integration could

[17] See A. Santosuosso and A. Malerba, *Legal Interoperability as a Comprehensive Concept in Transnational Law*, 2013, pp. 2-5.

[18] See the final results of the *EFFORTS* project [co-funded by the Civil Justice Programme of the European Union (JUST-JCOO-AG-2019-881802)].

contribute 415 billion euros annually to European economic growth and boost employment, competition, investment, and innovation[19].

In addition, it could establish Europe's international influence and protect Europeans from technology corporations under the influence of totalitarian governments or guided by the maximisation of profits with neither social constraints nor essential contributions to the development of the societies in which they operate. The new digital Europe requires a legal framework to settle and effectively and respectfully expand the principles that guide European society[20].

The European Union worked to this end, also including digital issues in preparing the first annual report on the state of the rule of law in the European Union (Communication COM (2020) 580 final[21]). The general concept of the European framework emphasises the development of economic and labour market resilience with social, environmental, and institutional sustainability as the guiding principle of community policies.

Given the rapid evolution of digitalisation, the EU foresees additional requirements to review the developments in each Member State.

According to all these considerations, rather than staring on the said limits, they should be acknowledged, and appropriate safeguards put in place. By doing so, the benefits of digitalization in this matter can be realized.

3. Final remarks

The digitalisation of legal systems, both at the national and EU levels, is one of the most essential tasks of the EU and its Member States. Although this has been true for many years, real progress with technological advancements in the legal sphere can only now be seen.

Even if in a very fragmented scenario, all Member States share the same goal as the EU legislator in this field. This is especially significant since legal

[19] U. Von Der Leyen, *My agenda for Europe. Political guidelines for the next European Commission 2019-2024*, p.13.

[20] A. E. Ontanu, *Normalising the use of electronic evidence: Bringing technology use into a familiar normative path in civil procedure*, *Oñati Socio-Legal Series*, Vol. 12(3), 2022, pp. 582–613.

[21] See for more details: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX-:52020DC0580.

digitalisation within the EU can only be successful if all the Member States join their efforts and collaborate to achieve this goal.

The new Regulation is only one part of the more extensive framework when discussing the digitalisation of law and the legal sphere. However, access to justice and judicial cooperation between the Member States are of the utmost importance, and they will also have to be further developed and improved.

One main conclusion that can be brought is that it is a step in the right direction for the EU, as the regulation of the use of digital tools in access to justice and judicial cooperation is necessary so as to harmonise the diverging rules that are very visible when looking at the different national legal systems of EU's Member States.

With clear and precise rules throughout the whole of the EU, progress and achievement of the goal that is common to all can be harmonised. The most significant advancements of the Regulation are that it creates a specific legal framework for electronic communication and that it obliges the Member States to provide the possibility for the use of videoconferencing and other distance communication tools, as well as electronic payment of fees.

Additionally, it clearly equates the legal effects of electronic documents with the non-electronic ones. In that regard, the measure creates a basis for using these electronic means during the procedure. This is particularly important since, until now, the one characteristic of the Member States' involvement in the development of e-justice in the EU was that such participation was only voluntary, which limited the overall possible impact.

The Regulation aimed to achieve one of the goals set out in last year's Communication on the Digitalization of Justice: "making digital communication channels the default channel in cross-border judicial cases". Unfortunately, this scope cannot be considered entirely dealt with.

Digitalisation will cover completely only the exchange of documents among competent authorities.

Concerning communications between competent authorities on one side and natural or legal persons on the other, their accomplishment is still conditioned to the prior consent of the addressee party.

Both types of document exchange will still struggle with the different levels of digitalisation in each Member State.

Nevertheless, the scope is to address two main problems of cross-border judicial cooperation: inefficiencies affecting this cooperation and barriers to access to justice in cross-border civil, commercial and criminal cases.

Nowadays, there are highly developed and sophisticated means of electronic communication. Due to their convenience and effectiveness, their application in civil justice procedures is inevitable and very appropriate.

The new instrument provides a comprehensive framework for the use of digital technologies in judicial cooperation procedures in the EU and seeks to simplify access to justice for citizens. However, the success of this initiative will depend on the availability of technology, proper training of professionals, and the allocation of resources for implementation.

The digitalization of the procedure offers, after all, good opportunities to improve the system in terms of efficiency.

It would also provide national agencies with a direct and secure channel of communication, including for consultation purposes.

The 2023 Digitalization Regulation aims to replace, *inter alia*, the paper-based transmission mechanism with the decentralised ICT system of national applications interconnected by a secure and reliable communication infrastructure – e-Codex. This framework reduces notification time and security problems and offers direct and secure communication channels. The overall time left for implementing those provisions in national systems is too far back in time.

Still, there is a certain doubt about resorting to the traditional transmission channels due to the provided exceptions.

With all of that in mind, there is undoubtedly a long road that awaits the EU before all of its ideas of a digital nature come to fruition. One crucial fact is that there certainly exists a precise final aim that seeks to improve access to justice and simplify court proceedings for all. What needs to be maintained

through the long process before us is a clear vision of this aim and work on its realisation in the long run, instead of turning to quick solutions which, in time, always uncover more additional problems.

The solution for the future of digitalisation in civil judicial cooperation might be to consider it as a mindset. Although there are risks, those risks shouldn't stand in the way of progress.

So, instead of focusing on the fact that there are risks, acknowledge them and provide safeguards for those risks. As a result, read about the benefits of digitalization.

Gianluca Grasso

THE SITUATION IN ITALY: AN OVERVIEW OF DIGITALIZATION IN THE JUDICIARY*

Introduction

The situation in Italy, particularly in the realm of the judiciary, is evolving continuously. There has been a significant shift towards digitalization, especially in civil matters, though challenges remain in other areas, such as criminal law. The process of modernization, however, is ongoing and continues to influence both how the judicial system operates and how judgments are delivered.

Ongoing Digitalization in Civil Justice

The digital transformation in Italy's judicial system, particularly in civil law, is advanced and extensive. This transition started in the 1980s and has gradually taken shape over the years. Currently, digitalization is at a high point in civil justice. Every step of the judicial process, from drafting judgments to delivering them, is done electronically. Since the Court of Cassation implemented full digitalization in civil matters about a year ago, all proceedings in this domain are carried out via digital platforms. Judges now write, sign, and deliver their decisions using computers, with no paper involved in the process.

This shift has greatly streamlined court operations, ensuring more efficiency and reducing the need for physical documents. However, the same level of digitalization has not yet been fully realized in the criminal justice system. The process in criminal matters is slower and more complex due to additional challenges such as privacy, data protection, and the need for interoperability between the judicial system and law enforcement agencies.

Challenges in Criminal Justice

Unlike civil justice, the criminal justice system in Italy still relies heavily on paper-based documentation, though there have been efforts to digitize the process. Criminal judgments, for example, are still written on paper, then scanned and archived. This slower pace of digitalization in criminal

matters is largely due to the intricacies involved in safeguarding sensitive information and ensuring data privacy.

The challenges are also amplified by the complex nature of criminal law, which requires tighter security protocols and safeguards for sensitive data. As such, while the digitalization of civil justice has progressed significantly, the criminal justice system lags behind due to these additional security concerns.

European and International Efforts

The digitalization efforts in Italy are not occurring in isolation but are part of a broader movement within the European Union and the Council of Europe. For instance, CEPES, a working group focused on cyber justice and artificial intelligence (AI), has delivered numerous documents aimed at guiding member countries, including Italy, in their efforts to modernize judicial systems.

The ongoing digitalization of justice is not just about implementing new technologies but also about understanding the benefits and risks associated with them. The documents provided by these working groups critically examine the pros and cons of using AI and other technological tools in the judicial process. Although the discussion is complex, these efforts help ensure that technology serves the best interests of justice and the public.

The Importance of Training

An essential aspect of the digital transformation in Italy's judicial system is training. As new technologies like AI become more integrated into judicial activities, it is crucial that judges and legal professionals receive continuous training. This is particularly important because there is a risk of losing the ability to perform essential judicial functions if the system becomes overly reliant on AI without sufficient oversight.

The biggest danger lies in the possibility of judges no longer being able to control or critically assess what AI is doing. While regulations may prohibit AI from making final decisions, the reality is that AI systems are already playing a significant role in the judicial process. If judges do not maintain a high level of control, there is a risk that AI could shape decisions in ways that are difficult to correct or challenge.

Conclusion

In summary, Italy is making great strides in the digitalization of its judicial system, particularly in civil law. While the transformation in criminal jus-

tice is slower due to additional challenges, significant efforts are being made to bridge this gap. However, the most critical element for the future of this transformation is ensuring that judges are adequately trained to understand and control the technology that is shaping the judicial process. Without this, there is a real risk of losing the ability to provide fair and independent judgments, which is the cornerstone of any judicial system.

Giovanni Greco

THE STANDARDIZATION OF JUDICIAL ACTS AND DIGITALIZATION IN ITALY: A BRIEF OVERVIEW*

Introduction

My name is Giovanni Greco, and I am a lawyer representing the Italian government. I deal with the procedural defense of the Italian government before the European Court of Justice. Unfortunately, due to time constraints, I need to leave soon to catch the ship to Naples, so I will keep my speech brief. Today, I will focus on the standardization of judicial acts in front of the European Court of Justice, particularly in relation to the digitalization of the judicial process in Italy and the document standardization in the digital process.

The EQR Program: A Pioneer of Judicial Digitalization

As we all know, the EQR (European Court of Justice Electronic Case Management) program is a pioneer in the digitalization of judicial processes in Europe. It is the first and, in my opinion, the most significant justice digital program known in Europe. The EQR program has proven to be highly convenient and efficient in regulating the process before the European Court. It represents, in my view, the most important implementation of the fundamental principle of maximum participation of all EU member states in the judicial process before the European Court.

The EQR program has made it extremely simple for government representatives to digitally deposit their written observations. Moreover, it enables easy access to and understanding of the observations submitted by other parties. This transparency has made the judicial process more inclusive and accessible, enhancing the participation of all involved parties.

The Standardization of Judicial Documents

One of the most significant contributions of the EQR program to the judicial process is the standardization of judicial documents. This is the first digital program in the international judicial system to provide for such standardization. The univocal nature of judicial document drafting, which is a

fundamental principle of the EQR program, allows for order and clarity in the judicial activity. It ensures that the Court can immediately and clearly understand the core elements of the defense documents.

This standardization not only facilitates comprehension but also helps eliminate unnecessary or redundant content in defense documents. By adhering to a standardized format, the parties involved in the process can avoid including superfluous information or even presenting arguments that may contradict their own legal position. This simplification streamlines the judicial process and reduces potential confusion.

The State of Digitalization in Italy

As Gianluca Grasso mentioned earlier, Italy has made significant strides in the digitalization of its judicial process. Although there are still some challenges to address, the digitalization process in Italy has reached a good standard. However, the standardization of judicial documents is not yet fully implemented. At present, parties can draft judicial documents in any format they choose, with no pre-filled templates as seen in the EQR program.

Future Plans for Document Standardization in Italy

It is worth noting that Italy's judicial system is beginning to draw inspiration from the EQR program. As Marina Pellelli will elaborate on shortly, a regulation is currently being drafted to introduce document standardization in the administrative process. While not all aspects will be standardized initially, this initiative is expected to begin in 2025. This regulation will likely require the use of standardized formats for judicial documents in administrative proceedings, aligning with the successful model implemented by the EQR program.

Conclusion

In conclusion, the EQR program stands as a model for the digitalization and standardization of judicial processes, not only in Europe but also in the broader international judicial community. The success of this program in facilitating transparency, accessibility, and clarity has paved the way for similar initiatives in other judicial systems, including Italy. While there are still challenges to overcome, the planned regulation in Italy for the standardization of judicial documents is a promising step toward further improving the efficiency and consistency of the judicial process. I hope to meet you all soon in person, and thank you for your attention.

Stefano Nativi

DIGITAL SINGLE MARKET REGULATION AND THE DIGITAL TRANSFORMATION OF JUSTICE

Introduction

Despite the direct experience with the negotiation of the AI Regulation, this presentation will not only discuss the AI Act, but will also broaden the perspective to other upcoming legislation, such as EIDAS and the Digital Identity Wallet, as well as other policy frameworks.

Coming from a technical background, my main contribution is to shed light on the mechanisms behind this digital transition. As other speakers have rightly pointed out, it is not a complete transformation, but rather a gradual transition, i.e. slower and shallower. Whether this is good or bad is debatable, but it is the reality we have to face.

Key Policies and Frameworks

In the context of the digital transition of justice, an essential policy framework is the **Digital Decade Policy Programme** (DDPP), aimed at driving digitalization across the EU. It focuses on four key areas: skills, infrastructures, businesses, and public administration. For the judicial system, all four are critical:

- *Skills*: digital literacy and capacity-building are crucial for all stakeholders.
- *Infrastructures*: high-capacity networks are essential for enabling remote communication and virtual processes.
- *Businesses*: embracing digitalization is vital for transitioning justice systems (e.g. reshaping the legal industry).
- *Public Administration*: the DDPP goal is to have 100% of key public services online by 2030—a highly ambitious target.

Central to the DDPP realization is the **Single Digital Market** (SDM), designed to remove digital barriers and create a unified space for online services. This includes:

- Encouraging cross-border data sharing and harmonizing digital services.
- Prioritizing privacy, data security, transparency, and human rights.
- Building trust in digital platforms, such as digital justice systems.

Legislative Landscape

To achieve the DDPP and SDM goals, the EU has developed a comprehensive stack of regulations ("**Euro Stack**"), including both legal and technical frameworks –comprising secure digital infrastructure investments, services (such as identity and payments, technical and policy support). Notable examples include:

- **AI Act**: entered into force in August 2024, with implementation timelines of up to 24 months. Some elements will take effect in 2025, given the importance of AI across sectors.
- **Data Act**: defines rights for access and use of data, promoting interoperability while safeguarding privacy and security.
- **Data Governance Act**: facilitates data sharing through a structured framework.
- **EIDAS**: establishes the **EU Digital Identity Wallet**, which is pivotal for building trust between citizens and administrations.
- **Gigabit Infrastructure Act**: focuses on ensuring reliable, high-capacity networks to support society digitalization.
- Other policy and technical regulations like the **Digital Services Act**, **Digital Markets Act**, and the **Cyber Resilience Act** defines crucial **safe and security frameworks** that are foundational for vertical sector-specific legislation, including in the justice sector.
- Finally, the **General Data Protection Regulation (GDPR)** protects the privacy and data of people in the EU and the EEA, and applies to any organization that deals with their data.

It is important to note that the EU regulatory package introduces horizontal, i.e. cross-sectoral, acts. These will then need to be complemented and aligned with vertical, i.e. sector-specific, regulation.

Benefits of Digitalizing Justice

The main benefits sought by strengthening SDM (i.e. efficiency, accessibility and cost reduction) are the same as those sought by the digital tran-

sition in various sectors of society, including the justice sector. Therefore, the pursuit and development of the Digital Single Market is essential for the digitization of justice, as it will allow the following objectives to be achieved:

- *Efficiency*: **faster and more streamlined judicial processes** through digital communication and **evidence management (DEM)** –i.e. submission and management.
- *Accessibility:* **improving access to justice across the EU** by simplifying justice through tools such as **online dispute resolution (ODR) platforms**.
- *Cost Reduction*: **lower legal and administrative costs** and **integration of AI** to improve system efficiency (towards a **Fully Digital Court System**) while respecting privacy and transparency.

Important objectives and the enabling role of EU digital legislation

Below are some of the most recent EU regulations that are relevant to important objectives of the digitization of justice. It is important to be aware of these regulations in order to develop and/or propose aligned and (therefore) more effective sectoral legislation and guidelines. EU regulations are listed by objective:

- **Cross-border interoperability**: legal frameworks that enable the smooth exchange of data and legal documents between EU member states are particularly important for civil, commercial and criminal matters involving parties in different countries. Meaningful EU horizontal legislation include: EIDAS-2, DGA, Data Act, IEA).
- **Online dispute resolution**: the development of online dispute resolution platforms that provide citizens and businesses with easy and secure digital access to resolution mechanisms without the need to physically attend hearings. EU horizontal legislation to be considered include: EIDAS-2, DGA, Data Act, IEA) (e.g. EIDAS-2, GIA, DSA, Data Act, CSA).
- **E-justice services**: the use of electronic filing systems, digital case management, and electronic access to judicial services for citizens and legal professionals. This allows, in particular, to reduce paperwork, streamline case management and make judicial processes more accessible and efficient. Enabling EU horizontal laws include: GIA, DSA, EIDAS-2, Data Act, GDPR.

- **Data protection and cybersecurity**: ensuring the security of digital justice systems and protecting sensitive legal data while maintaining trust in digital justice processes. Relevant cross-domain regulations include: GIA, DSA, GDPR, Data Act, EIDAS-2, AI Act.
- **Artificial intelligence (AI) in justice**: promoting the adoption of AI tools to support legal research, case management, and predictive analytics to improve the speed and accuracy of judicial decisions. Effective horizontal digital norms include: GIA, GDPR, DGA, Data Act, AI Act.

In the next section, I will focus on the enabling role of three recent regulations that are paving the way for the digitization of many sectors of society: EIDAS-2/the European Digital Identity Wallet, the Data Act and the AI Act.

EIDAS-2 and the European Digital Identity Wallet (EUDI)

EIDAS provides the right foundations and a clear legal framework for people, businesses and public administrations to securely access services and conduct transactions online. Its latest revision and evolution, EIDAS-2, aims to address the shortcomings and deficiencies of the original legislation and provide the platform and services for a single European Digital Identity for EU citizens, residents and businesses.

According to EIDAS, a digital identity (digital ID) is an online representation of a human or legal entity. It contains attributes that allow services, systems or applications to determine with confidence the nature of the entity. When the regulation is fully implemented in 2026, EU citizens will be able to access a Digital Identity Wallet (EUDI), which can be used to store and share digital IDs and signatures across the EU. A qualified signature framework will be integrated into the wallet. The wallet supports selective information sharing: users can choose what information to share and with whom. EUDI implements enhanced security, i.e. stricter standards for data protection and verification.

The following are some of the main benefits that the full implementation of the Regulation can bring to the process of digitalization of justice in the EU:

- **Data protection and privacy**: users can selectively share personal information with courts and legal entities, ensuring compliance with EU data protection regulations.

- **E-signatures and legal documents**: support for digital signatures (legally recognized throughout the EU) makes it easier to sign contracts, submit documents and verify identities in legal contexts - speeding up processes such as court filings and notarizations, and enabling remote participation in legal proceedings.
- **Cross-border judicial cooperation**: a standardized European digital identity is a key factor in improving cross-border judicial cooperation within the EU, e.g. by simplifying procedures such as filing claims, accessing case information and requesting legal documents across borders.
- **Improved legal aid and justice services**: the wallet will allow citizens to quickly check their eligibility, authenticate themselves and access assistance online.
- **Increased efficiency in court proceedings**: courts can automate identity verification processes by integrating the wallet with judicial platforms.
- **Access to court records and case management**: The wallet can be integrated with digital case management systems, allowing parties to securely access court records, filings, and other legal documents.
- **Support for digital evidence and e-Justice**: help establish a reliable system for verifying the authenticity and provenance of digital evidence in courtrooms.
- **Reduced bureaucracy and cost savings**: cost savings by reducing the need for physical documentation and in-person verification. Reduce red tape in legal proceedings, streamline processes, reduce administrative burdens.

The Data Act

The Data Act facilitates greater access to and use of data generated by the public, enterprises and IoT devices. The regulations aim to remove barriers to customer data portability, particularly by removing barriers to switching cloud platforms. In line with the other acts of the EU Digital Package, the data act reaffirms the human-centric approach to implementing the digital transition, in this case by protecting people/citizens in a data economy.

Below are some of the key benefits this Regulation, when fully implemented, should bring to justice digitization:

- **Facilitating the handling of digital evidence**: standardized processes for collecting, transferring and analyzing digital evidence, even across borders.
- **Cross-border judicial cooperation**: cooperation between judicial systems of different Member States, for example in cases of cybercrime, data breaches or international disputes.
- **Transparency and accountability**: the data act requires data holders to provide transparent access to data under fair conditions. Courts and judicial bodies have more tools to compel data disclosure and ensure that companies comply with legal requests for information.
- **Support for Alternative Dispute Resolution**: encourage the growth of digital platforms for alternative dispute resolution by promoting the availability of data –for example, for digital transactions, contracts, or IoT-related disputes.
- **Improving the integration of legal analytics and AI**: encouraging the development and use of AI-powered legal analytics tools in the justice sector.
- **Data-Driven Policymaking and Judicial Reform**: provide insights for policymakers and judicial authorities to better understand trends in legal cases, societal issues, and judicial workloads, and shape data-driven reforms to improve the efficiency and fairness of the justice system.
- **Cybersecurity and privacy in the legal context**: secure data processing and sharing by ensuring privacy and cybersecurity standards when data is shared between parties.
- **Facilitating Public Access to Justice Data**: Improving transparency and accountability in the justice system by facilitating greater public access to justice data.
- **Data ownership and liability challenges**: questions about data ownership and liability can affect how digital data is handled in legal disputes. Clarifying who owns and controls data is critical to legal frameworks –for example, disputes over the use of IoT data, business data, or personal data in court cases.

The AI Act

The AI Act has been discussed several times during this event, but I would just like to summarize some key facts about this piece of legislation.

The AI Act establishes a regulatory framework for artificial intelligence across the EU, and its provisions will be phased in over 6 to 36 months –starting from 1 August 2024. The act applies to most AI systems, except those used solely for military, national security, research or personal purposes. It regulates AI providers and professional users, but does not directly grant rights to individuals. The law aims to balance innovation with safety and accountability within the EU AI ecosystem. For this reason, AI systems/applications are categorized into five risk levels:

1. **Unacceptable risk**: banned.
2. **High risk**: requires strict compliance with safety, transparency and quality standards.
3. **Limited risk**: subject to transparency requirements.
4. **Low risk**: unregulated.
5. **General Purpose AI**: Transparency is mandatory, with reduced requirements for open source models and stricter assessments for high capability systems.

AI Act use in the judicial systems

According to many experts in the field, the impact of AI on the justice system could be revolutionary. In particular, generative AI promises to bring a remarkable array of benefits to both public and private practitioners. The following is a brief list of some of the key benefits that are expected to be enabled by AI regulation:

- **Improving access to Justice** by progressing efficiency and accessibility according to European values.
- **Protection of fundamental rights** through high-risk classification of AI systems (in areas such as justice and law enforcement).
- **Regulate AI tools** (e.g., legal research platforms, case management systems, and predictive analytics) to meet high standards of transparency, accuracy, and non-discrimination.
- **Encourage AI to innovate and develop** by providing a clear legal framework for AI developers to operate in.
- **Promote harmonization across Member States** based on AI-enabled justice solutions that can operate effectively and consistently across borders, facilitating cross-border cooperation and access to justice across the EU.

- **Improve transparency and accountability** to address the need for judges, lawyers and litigants to understand how AI assists in the decision-making process (transparency), thus fostering trust in digital justice solutions.

Generative AI is set to reshape the legal industry

Generative AI has the potential to significantly change the way legal work is done and the current economic model that binds a law firm to a client. Major consulting firms predict that within ten years, generative AI will change corporate legal departments and law firms in profound and unique ways. These are some of the predicted changes:

- **The provision of automated legal research and document drafting** (using NLP algorithms).
- **Regular use of predictive analytics and decision support tools** (e.g. analysis of past case outcomes, legal trends and judicial behavior).
- **The development of improved client services** (e.g. using chatbots and virtual assistants, 24/7 services).
- **Improve efficiency and significantly reduce costs** (especially for: document review, due diligence and contract analysis).
- **Client expectations and competitive advantage** will change significantly (i.e., clients will expect law firms to use advanced technology to provide faster, more cost-effective services).
- **The disruption of traditional roles** (especially for junior lawyers)

Of course, important challenges to the application of this revolution remain: confidentiality, bias, accuracy, and other ethical concerns.

Closing Thoughts

For AI to play a significant role in the digitalization of justice, three critical factors are needed:

1. **Big Data**: The collection, sharing and use of big data related to justice in EU countries. Therefore, an infrastructure for managing and using large amounts of heterogeneous data needs to be developed.

2. **Domain-specific analytical models**: the conception and implementation of robust artificial intelligence systems (based on existing fundamental models) specifically tailored and trained on the domain of justice and the legal system. Therefore, an AI models ecosystem for justice need to be promoted.
3. **Computing capacity**: feeding the domain models with the large amount of data collected continuously (and in near real time) requires powerful, scalable and easily accessible computing capacity for the legal system stakeholders, such as that provided by public and/or national cloud infrastructures and high-performance computing resources.

For this reason, the implementation of the Digital Decade Program until 20230 and the achievement of its infrastructure and ecosystem objectives are a necessary condition if we want to talk about the digital transformation of justice. In its first 100 days, one of the key actions of the new Commission will be to relaunch the **AI Factory initiative**, which aims to strengthen the links between these three enabling infrastructures and their interoperability. The new Executive Vice President for Tech Sovereignty, Security and Democracy, Henna VIRKKUNEN, has included in her program the proposal of a **new regulation on cloud and AI**.

The EU Digital Identity Wallet (EUDI) is another cornerstone, providing a legally recognized digital identity for all EU citizens, residents and businesses. This innovation enables secure and seamless interactions without physical movement.

In summary, the digital transition of justice is anchored in the creation of a digital single market and the harmonization of regulations. These efforts aim to improve efficiency, accessibility and trust in digital systems, supported by a robust legal and technical framework. The private sector, in particular legal services, is also adapting to these changes, with generative AI enabling automation, improved customer service and cost reductions.

In conclusion, the digitalization of justice is not just a goal, but an essential step towards a unified and efficient European justice system.

Marina Perrelli

THE EXPERIENCE OF THE ITALIAN ADMINISTRATIVE JUSTICE WITH THE TELEMATICS TRIAL AND THE FUTURE PERSPECTIVES FOR THE USE OF IA IN THE DECISION-MAKING PROCESS

Summary: 1. Legal technology as knowledge to be shared between European courts. – 2. The experience of the Italian telematics administrative trial. – 3. The future of the decision-making process: AI. – 4. Italian case law on the use of legal technology: a) Cases related to remote hearings; b) Cases related to the review of algorithmic administrative decisions. – 5. Conclusions.

1. Legal technology as knowledge to be shared between the European courts

Effective European citizenship requires the adoption of common standards of legal protection by the courts of the European judicial area.

A way of achieving this goal is through confrontation and continuous dialogue on issues affecting our daily activity.

Dialogue between courts, whether vertical with supranational courts or horizontal between national courts, is facilitated by the use, now widespread in all Member States, of a variety of technologies available in the field of justice.

The three main technological tools used in trials are:

(a) those for the courtroom, to support what happens in the courtroom (i.e. transcription of minutes);

(b) those for back-office management, to support trial and case management, document production and the organisational management of the courts;

(c) those for managing external communications to support all parties and the public.

Scholars in the field have pointed out how the use of technology in the judiciary leads to:

1) Standardisation, in terms of consistency and predictability of judicial decisions;

2) Disintermediation, referring to the direct access of "users" to judiciary and the associated need for more information;

3) Integrity and independence, understood as the need to share responsibilities within the Ministry, self-governing bodies and the courts in order to prevent those who control and fund technological infrastructures and services from influencing judicial decisions.

In parallel with these types of technologies, the new frontier is the use of AI in the process that affects the maker and the content of the decision.

2. The experience of the Italian telematics administrative trial

The telematics administrative trial has been active since 1 January 2017 and has been operational since 1 January 2018 for all appeals, regardless of the filing date.

It has been a gradual process: starting with the dematerialisation of documents and ending with a system that today manages the entire lifecycle of the digital file, as well as the secretarial tasks to support the various actors (judges, administrative staff, citizens and lawyers).

Digital filing can be carried out 24 hours a day, seven days a week.

The digital trial, which runs electronically from «A to Z» and covers the entire range of first and second instance proceedings, from the application for interim measures to the delivery of the final judgment, was also a fundamental basis for an immediate and effective response to the changes due to the pandemic crisis.

3. The future of the decision - making process: AI

In Italy we continue to work on the development of innovative systems to ensure the availability of support tools to make the work and performance of judicial activities more efficient.

Examples include the implementation of precedent searches, similarities between pending cases and pseudo-anonymization of measures.

Particular attention should be paid to the project for the implementation of the Administrative Justice Data Warehouse (DWH) system, which will change the possibilities for statistical analysis by introducing constantly updated and effective business intelligence processes.

With this tool, it will be possible to create a customised dashboards to monitor the progress of judicial activity and carry out analyses of possible development scenarios.

Integration with artificial intelligence - based technologies is at an advanced stage of development.

This will allow more reliable forecasting of trends and optimisation of queries, with more immediate identification of critical issues and process stages where they are concentrated, with the goal of achieving the realisation of a true data analytics platform based on data-driven logic.

While working on these projects, the need to develop a strategy for the use of AI in administrative justice was identified.

Digital tools have cognitive and evaluative functions, as opposed to those used to organise and process data.

Through automated processing and the use of learning algorithms, it is possible to move from processing a stream of data to formulating predictions and even decisions.

After a long and in-depth reflection, administrative justice is guided by the idea of enhancing the positive effects that technological developments can have on the organisation of work and on the effectiveness and efficiency of judicial activities, by giving this technology an instrumental role.

Conceptually, it is more accurate to speak of "augmented intelligence" than of "artificial intelligence".

This choice seems to be in line with the «European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Justice Systems and their Environment», adopted by the European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ) in 2018. It is the first non-mandatory instrument that systematically describes the functioning and potential of AI applications in the process and sets out principles, ethical rules and practices to prevent technologies from restricting fundamental rights and structural principles of the process.

One of the Charter's five ethical principles, called «under user control» principle, states that "professionals in the justice system should always be able to review judicial decisions and the data used to reach a result, and not necessarily to be bound by them in the light of the specific features of that particular case" .

Any applicant "must be clearly informed of any prior processing of his/her case by artificial intelligence before or during a judicial procedure and must have the right to object, so that the case can be heard directly by a court within the meaning of Article 6 of the ECHR".

Now we have to think about the new European Regulation on Artificial Intelligence (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024.

The so-called IA Act distinguishes the use of AI systems in the field of justice between:

- those intended for purely ancillary administrative activities that do not affect the actual administration of justice in individual cases, such as the anonymization of decisions, documents or judicial data, communication between staff, administrative tasks;

- those used by a judicial authority in the research and interpretation of facts and law, in the application of the law to a concrete set of facts, in the use of alternative dispute resolution.

It is only in relation to the latter that the European legislator felt the need to classify them as high -risk activities, because:

- They have a potentially significant impact on democracy, the rule of law, individual freedoms and the right to an effective remedy and to an impartial judge;

- They can lead to potential distortions, errors and opacity;

- They may interfere with the decision-making or independence of judges.

4. Italian case law on the use of legal tech

It may be interesting to examine some of the relevant legal cases on this issue, which although they relate to the Italian situation, establish principles that can be applied in similar cases.

a) Cases related to remote hearings.

Italian administrative jurisprudence has questioned the compatibility of remote hearings with the right to a public hearing and the right of defence.

In administrative trial, the confrontation between the parties and the judge may take place in written form and the parties may decide not to be present at the hearing.

The Council of State has ruled that the written form, which is not the result of a free choice of defence but is imposed against the will of the parties, does not seem to be a solution compatible with the Constitution (Council of State, Section VI, no. 2538/2020).

Recently, the Council of State decided to further postpone the hearing at the request of a lawyer who, due to a system failure, was unable to connect online to participate in a remote hearing provided for by the legislator to reduce the backlog (Council of State, III, no. 410/2024).

b) Cases related to the review of algorithmic administrative decisions

The Council of State considered the algorithm to be a genuine administrative rule and the software to be an administrative computer act.

In this case, the Council of State ruled that the discretionary power of the civil servant must be preceded the procedure by means of a full investigation.

The possibility of using artificial intelligence in administrative procedures depends on a fundamental factor: the full knowledge of the machine's decision-making process. According to the Council of State, "the mechanism by which the robotic decision (i.e. the algorithm) takes shape must be 'intelligible, in accordance with the principle of transparency, which also implies the full comprehensibility of a rule expressed in a language other than legal language".

The comprehensibility of the algorithm "must be guaranteed in all aspects: from its authors, to the procedure used for its elaboration, to the decision-making mechanism, including the priorities assigned in the evaluation and decision-making process and the data selected as relevant" (Council of State, VI Section, n. 2270/2019).

5. Conclusions

The technologies used in the trial have an impact on the rights protected by the judiciary: it is therefore necessary to ensure that the constitutional guarantees relating to the trial also apply in the new digital ecosystem.

Obviously, the precautions and safeguards must be different for a judgment "in electronic form", produced by a human operator with the help of a computer, and for a judgment "electronically processed", the content of which is determined by the machine itself, thanks to its ability to compare and analyse the data made available to it.

The new IA Act provides that the methods of constructing the procedural safeguards related to "human supervision" are not rigidly predefined, but

follow a flexible and risk-based approach, which may lead to very different solutions, ranging from the most "conservative" to others more "pushed" towards automation.

The discipline of the regulation, however minimal it may be, seems to have a direct effect on the national legal systems, with all the consequences that this entails in terms of the possible non-application of the rules of national law.

The new AI Act also marks a development in European legislation, which normally leaves the regulation of the procedure to the Member States.

According to the AI Act, the human being entrusted with the supervision of AI systems plays a key role in avoiding or minimising the risks of bias, error and opacity.

They must be able to:

- Properly understand the relevant capabilities and limitations of the system;
- Monitor its operation correctly;
- Interpret the output of the system correctly.

In this respect, some of the principles established by the Italian administrative jurisprudence in relation to the administrative act produced by an algorithm seem to be relevant:

- the "need for the technical rule to be under the full control of the administrative judge";
- the knowledge of the judge to verify "the correctness of the computerised process in all its components: from its construction to its implementation".

The final goal is to guarantee a level of transparency that allows human control in accordance with the principles of fair trial (Art. 111 of the Constitution; Article 6 of the ECHR).

Luigi Romano

DIGITAL SOVEREIGNTY: A PRACTICAL APPROACH FROM THE TECHNOLOGY VIEWPOINT

Contents: 1. Background. – 2. Problem statement and objectives of this paper. – 3. Possible approaches to Digital Sovereignty. – 4. Remarkable initiatives within the PNRR framework. – 5. Summary and conclusions. – 6. References.

1. Background

Intuition suggests that the digital transformation and the global technical infrastructure of the Internet challenge sovereignty. The principles of territoriality and state hierarchy are unarguably opposed to the diffuse, flexible, and continuously changing geometries of global digital networks. Digital applications and communication practices have created operating conditions which make legal governance and control extremely difficult (if not impossible altogether), to the extent that the growth of digital networks in the 1990s made the disappearance of the state an immediately plausible scenario, as famously captured in John Perry Barlow's Declaration of the Independence of Cyberspace [1]. Over the years, the perception by the public at large of the aforementioned declaration – which is still very much alive – has become more of a threat than of a promise. To preserve their authority, the majority of states has enforced national laws and undertaken governmental actions in the digital domain, creating and/or reforming technical and legal instruments to address issues of digital governance. In most cases, national governments have successfully convinced their citizens that sovereignty and state authority are vital, since they are the only credible means to protect valuable "goods", such as security, prosperity, cultural rules, and media control. Currently, in many countries people expect their governments to protect their privacy online and to combat online disinformation as well as cybercrime. As a consequence, the various calls for digital sovereignty in the last few years, both in authoritarian countries and in liberal democracies, strongly reaffirm state authority and intervention in the digital sphere. Digital sovereignty is seen as an important value and it has thus become a powerful term in political propaganda, which is used to reinforce the role of

the state in regulating the national economy and in controlling citizen's life. In a nutshell, digital sovereignty has become a relevant category in the global governance of digital infrastructures and in the development of digital technologies. We have witnessed an increase of the importance of the concept of digital sovereignty in the political strategies of national governments, and it will be more and more so in the years to come, given the broad deployment of highly invasive digital technologies, notably artificial intelligence and the "Internet of Things" [2].

2. Problem statement and objectives of this paper

Despite the numerous initiatives and efforts, the solutions currently available provide (at best) effective responses only to the essential requirements for digital sovereignty of national governments and public institutions in specific countries (particularly within the European Union). On the technology plane, the current response to the need for digital sovereignty is basically limited to cloud service offerings where the cloud provider commits to ensuring that data storage and - in many cases - processing take place on machines located within a specific nation or group of nations. For instance, Amazon Web Services (AWS) offers the option to choose how and where to run workloads and has announced the launch of AWS European Sovereign Cloud by the end of 2025 [3]. Google's offering, called Google Sovereign Cloud [4], appears more comprehensive, providing a range of features that implement the three pillars of Google's digital sovereignty strategy: Data Sovereignty, Operational Sovereignty, and Software Sovereignty.

These solutions are largely insufficient, since the current needs in terms of Digital Sovereignty go way beyond plain locality guarantees with respect to processing and storage. In this paper, I provide evidence that current approaches make quite strong (implicit) assumptions in terms of trust, which is unacceptable in many contexts, particularly those where Information Technology (IT) products are used for implementing critical functions. The objective is to stimulate discussion, to pave the way to the definition of a viable strategy towards a trustworthy yet viable approach to Digital Sovereignty.

Let us do some speculation, with respect to a concrete example of a commercial product (just to help the reasoning), which I picked randomly from the results of a quick Google search just. Let us assume for a moment

that the equivant tool [5] is chosen to ease the various phases of the justice process. The landing page for the tool is reported in Figure 1.

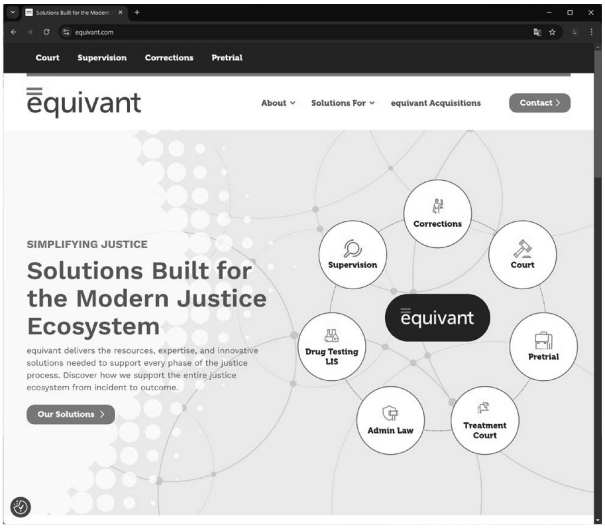


Figure 1 - Example of an IT product supporting the different phases of the justice process

I trust that there is no need for me to fight to convince you that using this tool would result in increased productivity, thus I will not discuss this aspect. The issues which I want to bring to your attention are not related to the impacts in terms of efficiency of the introduction of IT in critical domains (such as justice). Rather, I want to analyze the implications in terms of trust of having introduced this additional player in the scene. Let us ask ourselves the following question: "Whom are we trusting?".

There are many possible answers to this question. In the following I will propose a few, but the list is by no means an exhaustive one.

The simple (and obvious) answer is: "The application provider". This is correct, since our decision of using the tool means that we are confident that the tool is trustworthy, which immediately implies that we trust the company implementing the tool. Although correct, this answer is quite naïve, since it is based on a very superficial (if any) analysis of the implicit trust assumptions that we are making.

A better answer is: "The application provider and the providers of all services/features that the application needs for its operation". These include backend services (e.g. databases), runtime support (e.g. dynamic li-

braries), and operating support (e.g. the operating system and/or virtualization technologies such as virtual machines or containers). This is a better answer, because it conveys more information about which entities are actually included – either explicitly or implicitly – in our "trusted set". In practical terms, this means we explicitly or implicitly trust vendors of all items which are in the Software Bill Of Materials (SBOM) [7] of the application. The SBOM is a nested inventory, i.e. a list of "ingredients" that make up software components. It has emerged as a key building block in software security and software supply chain risk management.

An even better answer is: "The application provider, all providers of services/features that appear in the SBOM, and the hardware on top of which the application runs". The European Commission is well aware that chips are strategic assets for key industrial value chains, and the European Chips Act [8] aims at bolstering Europe's competitiveness - and consequently sovereignty - in semiconductor technologies.

It is worth emphasizing that these conclusions are not limited/bound to the specific IT product we have analyzed, which – again – was just one out of many possible examples. Rather, they hold for virtually any IT product which we might consider.

3. Possible approaches to Digital Sovereignty

At this point, I hope I have convinced you that introducing IT in critical domains implies including quite a large number of entities in our "trusted set".

If we agree on this, then the next question is: "What are the options we have to achieve/preserve digital sovereignty when introducing IT in critical domains?".

Personally, I only envision three options, which I briefly discuss in the following.

Option #1: Do not use any digital tools

I hope I do not have to fight to convince you that this not a viable solution to the problem, since giving up the numerous advantages together with the dramatic impacts in terms of improved performance related to the use of IT is simply unacceptable. To stick to the example, the "Modern Justice

Ecosystem" which is advocated by equivant would collapse – in the best case scenario – in a handful of well organized paper-based archives, as depicted in Figure 2.

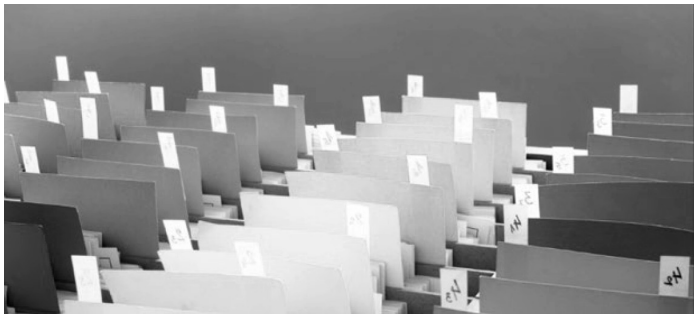


Figure 2 - the "Modern Justice Ecosystem" technology landscape if IT is not used

Assuming we can peacefully discard this option, let us evaluate possible alternatives.

Option #2: Do Not Use any digital tools which you have not developed yourself

Another possible approach is: since I am the only party I fully trust, I will not use any IT tool which I have not developed myself. In this context, "myself" would basically translate to one of the following three things: 1) "My company", 2) "My Government", and 3) "National companies, which are recognized by my Government".

It is widely recognized that this is not a viable solution either: according to the June 2024 report by DIGITALEUROPE [9], "A defensive strategy won't win. We must ensure that technology companies, across the whole supply chain, can be born, scale and stay in Europe, supported by partnerships with likeminded countries.".

Option #3: Do Not Use any digital tools which you are not able to certify/ evaluate "yourself"

This is IMHO the only viable solution, meaning the only one which can be implemented in practice and can provide an acceptable level of trust.

I must also say that I am glad I am in good company here.

At the European level, the Commission has recently issued the call HORIZON-CL3-2024-CS-01-01, targeting the improvement of IT securi-

ty, both in the hardware and in the software. The call text explicitly says: "Whilst a great portion of the software and hardware used in the EU is developed outside the European Union, it should comply with the security requirements within the EU. The EU should be able to rely on software and hardware that can be verified and audited as to their security.". Interestingly enough, the Commission has selected the Innovation Action funding tool for this call, which means solutions are sought in the short term.

At the national level, this approach is perfectly aligned with recent governmental initiatives, and in particular with the creation of the National Evaluation and Certification Center [11].

4 Remarkable initiatives within the PNRR framework

In this section, I provide some information on relevant research initiatives within the context of National Recovery and Resilience Plan (PNRR) [5]. The PNRR is providing vital support to significant research and industrial investment initiatives in Digital Sovereignty, aligning with the strategic priorities of the European Union.

In particular, I focus on the Enforcement and Monitoring of Data Sovereignty policies (EMDAS) project, which I coordinate. EMDAS research units are the University of Naples "Parthenope" (Principal Investigator: Prof. Luigi Romano) and the University of Trento (Principal Investigator: Prof. Bruno Crispo). The EMDAS project addresses the challenges of digital sovereignty within a broad context, where data sovereignty plays a key role, but equal importance is given to the larger issue of sovereignty over digital tools in general. EMDAS focuses on specific challenges of the Digital Sovereignty (DiSe) project [6], particularly considering digital sovereignty in relation to emerging technologies such as artificial intelligence, cloud, fog, edge computing, and data spaces, as well as their applications in critical sectors like energy and transportation. The research community is pursuing various strategies, both technological and legal. The project aims to strengthen the security and resilience of digital infrastructures by enabling trust mechanisms in the exchange of sensitive information, which are vital for their development. The growing adoption of data-driven applications is revolutionizing key sectors, driving efficient solutions for the European Union's Secure Computing Continuum, integrating IoT, Edge, Cloud, and

Data Spaces. Data sharing is a decisive factor for the development of innovative services capable of delivering tangible benefits to citizens, businesses, and public administrations in Italy and Europe. However, managing information while respecting rights remains complex, given the need for high standards of confidentiality and reliability and the necessity to ensure data control throughout its lifecycle. EMDAS includes study, research, and experimentation activities on:

- Legal aspects of cybersecurity, privacy, and digital technologies.
- Tools and technologies for digital and data sovereignty.
- Technologies for network security.
- Technologies for data and computational security and protection.

EMDAS employs a range of enabling technologies, particularly Trusted Execution Environments (TEEs) provided by major microprocessor manufacturers in their latest CPU families. The project aims to design scalable solutions that ensure security and cooperation across the entire value chain, enhancing resilience through intelligent data sharing.

5. Summary and conclusions

This paper has demonstrated – by means of technically sound speculation – that introducing IT in critical domains (such as justice) implies that a number of parties be more or less implicitly trusted. These include application providers and the providers of all services/features that applications needs for their operation, both at the software and at the hardware level. Since it is recognized that Europe largely uses software and hardware which is developed outside the European Union (and it will be so for several years to come), mechanisms/techniques are needed to ensure that IT solutions comply with the security requirements set out by the EU, regardless of their origin. This is the only viable option for Europe – and (even more) for Italy – to achieve an acceptable level of Digital Sovereignty.

6. References

[1] J. P. Barlow, *A Declaration of the Independence of Cyberspace*, - https://www.eff.org/cyberspace-independence
[2] J. POHLE, T. THIEL, *Digital sovereignty*, Concepts of the digital society - Volume 9, Issue 4 - https://policyreview.info/concepts/digital-sovereignty
[3] *Digital Sovereignty in AWS* - https://aws.amazon.com/it/compliance/digital-sovereignty/
[4] *Google Sovereign Cloud* - https://cloud.google.com/sovereign-cloud
[5] Equivant, *Solutions Built for the Modern Justice Ecosystem* - https://www.equivant.com/
[6] CNR, *SERICS Spoke 1: Aspetti umani, sociali e legali* - https://serics.eu/services/spoke-1-aspetti-umani-sociali-legali/
[7] CISA, *Software Bill of Materials (SBOM)* - https://www.cisa.gov/sbom
[8] European Commission, *European Chips Act* - https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-chips-act_en
[9] DIGITALEUROPE, *The EU's Critical Tech Gap: Rethinking economic security to put Europe back on the map* - https://www.digitaleurope.org/resources/the-eus-critical-tech-gap-rethinking-economic-security-to-put-europe-back-on-the-map/
[10] European Commission, HORIZON-CL3-2024-CS-01-01 *Approaches and tools for security in software and hardware development and assessment* - https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/horizon-cl3-2024-cs-01-01
[11] Agenzia per la cybersicurezza nazionale, *Centro di Valutazione e Certificazione Nazionale* - https://www.acn.gov.it/portale/centro-di-valutazione-e-certificazione-nazionale
[12] *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza* - https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf

Raffaele Sabato

AI IN THE COURTS: A REFLECTION FROM THE PERSPECTIVE OF AN ECTHR JUDGE

Introduction: An Overview of Current IT Systems at the ECtHR and Perspectives concerning AI

At the ECtHR we have two main document processing systems within the court, both of which are confidential. The situation is similar to the one described by Stanislas Adam concerning the CJEU. The first system is our general data management system, called the Court Management Information System (CMIS). It functions as a register of the cases, a toolkit to take notes for the case lawyer and the judge; it provides a history of correspondence, etc. Each event can be accessed with a simple click. The second system is a regular document manager, which is widely used in other courts as well. CMIS is a proprietary software, while the document management system is provided by a well-known international software house, and it interacts with apps such as Word and Excel, which are also customised for our needs. There are no perspectives, for the moment, to employ AI in the two areas I mentioned, but I feel I should nonetheless develop a few points should this happen in the near future.

Confidentiality and Non-Confidential Databases

Regarding rules that will remain, should we use AI in the areas I discussed, I should emphasise that we are already very cautious about how documents are shared. This will remain in case of use of AI. Correspondence and working documents should not, in my Court, be exchanged directly by users, but rather through "references" to the database, which ensures that only colleagues "within the system" can view them. We must also be very careful when sharing documents externally, as we deal often with highly sensitive information (e.g. in interstate cases). Again, currently no artificial intelligence is applied in this area, but these needs will remain.

On the other hand, we have a third area in which AI might become relevant: our database of judgments and decisions, but also documents related to their execution, with its proprietary research engine, known as HUDOC

(Human Rights Documentation System). It is open to the public access, which is quite different from Eureka at the Luxembourg Court. Although we have a unified public system for both internal and external access, the challenge remains as to the huge role that AI could play handling the vast number of papers we work with.

As for the rest, while we have implemented a systems for the public to file requests for interim measures electronically, paper continues to play a significant role in our Court, as it is essential that the general public of individuals complaining of human rights violation can send their requests by simply sending a form by surface post, without the need to use a PC, electricity, or the internet: these being resources that – and this is a sad reality – are still scarce in the most unfortunate areas of Europe.

AI Experiments on Judgments

A few years ago, in cooperation with universities in the United Kingdom and the United States, a group of scholars conducted a study using predictive AI models to assist in case decisions. The experiment involved analysing 250 selected judgments related to Articles 2, 3, and 8, with the AI system predicting the outcome, retrospectively, with an accuracy of approximately 75%. This model could potentially be applied in the future, in a non-retrospective way, allowing us to retrieve information on new cases and predict outcomes. While this is an exciting possibility, it is also quite daunting, and to date, all the process is under exclusively human control.

Ethical Guidelines and AI Use

Moving forward and dealing with presently available outside AI resources, our instructions for judges and lawyers are quite clear. Similar to the decision taken in Luxembourg, we have strict guidance that AI systems, such as chatbots, should not be used for official court activities. Private use is allowed, but with caution. Recently, our main provider agreed that if we access their chatbot system using our official accounts, no data will be saved, and any analysis of the data will solely be for the purpose of responding to queries. However, during this experimental phase, we are advised to use chatbots only for ancillary tasks, such as responding to non-professional emails, being aware that these tasks might still involve sensitive information that should not be shared.

Language Considerations and AI Applications

The Strasbourg Court employs two official languages, English and French. This brings about a particular challenge when dealing with AI applications, as the majority of systems are based on American English. When using AI tools, queries should include an instruction that data analysis, responses, or translations be provided in British English or French to meet our specific linguistic needs. This approach can enhance accuracy and ensure that the data provided aligns with our Court's linguistic preferences.

The Framework Convention and other Council of Europe instruments

To wrap up, I would like to touch briefly on the Framework Convention. Stanislas Adam mentioned the AI Act's implementation, which at the EU level is an important step forward in regulating AI within the judiciary. From a Strasbourg perspective, I should highlight the signing of the Framework Convention on Artificial Intelligence, which occurred just a month ago. This was drafted earlier this year within the Council of Europe, with input from the European Union and the Luxembourg Court, among others. I covered this topic in my speech in the Plenary this morning.

Furthermore, we have to keep in mind the ongoing works in Strasbourg, at the Council of Europe at large, but particularly within the CEPEJ, which have been instrumental in drafting ethical guidelines for AI in the judiciary. One of the key components of this work is the development of an Ethical Charter for AI's use in judicial systems.

Looking Ahead: The Judicial Seminar on AI

Finally, I would like to mention that our Court will dedicate its Judicial Seminar on January 31st to the topic of Artificial Intelligence. This seminar will bring together leaders from top courts across Europe and beyond, offering a platform for sharing knowledge and discussing AI's role in the judicial process. As senior member of the organising committee, I am excited to further discuss these topics and look forward to sharing insights after the seminar.

Conclusion: Continuing the Discussion

I will conclude here, but I am eager to continue engaging with this critical conversation on AI and its implications for the judiciary. Thank you.

Prateek Sibal

GLOBAL INSIGHTS ON AI AND THE RULE OF LAW: UNESCO'S PERSPECTIVE*

Introduction

[Thank you] so much, Ingrid, and thanks, Stanislas, for the presentation. It's really interesting to know more about the court. Hello, colleagues. Thanks for the invitation. I'm Prateek Sibal, a Program Specialist working on AI and digital transformation at UNESCO, and I lead the Programme on AI and the Rule of Law.[1] It is great to see some familiar faces around the table, and I always enjoy cooperating with Ingrid and the team at the European Judicial Training Network (EJTN). In my presentation, I will share insights from UNESCO's Programme on AI and the Rule of Law, along with some training tools we have developed that can be used by different courts. I'll offer a more global perspective, highlighting tools based on emerging good practices in this domain. Finally, I'll discuss a survey we conducted with the judiciary worldwide to understand how they are using artificial intelligence, and I'll briefly mention the guidelines that UNESCO is developing, which are still in the draft stage.

UNESCO's Approach to AI and Human Rights

At UNESCO, our goal is to apply international human rights standards to artificial intelligence. In many countries, there are no specific AI governance laws, so the question is: How can we use these standards to govern AI? We approach this challenge through various activities, including on-the-ground training, training-of-trainer workshops,[2] massive open online courses,[3] and a network of over 36,500 judicial ope-

[1] An overview of the UNESCO Programme on AI and the Rule of Law can be accessed via this brochure: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390708.

[2] For example, over recent Years, UNESCO has trained judicial operators in the Republic of Congo, Nepal, European Union, Morocco, South Asia, Arab Region, Eastern Africa, as well as West and Central Africa.

[3] For example, see UNESCO Massive Open Online Course on AI and the Rule of Law: https://www.judges.org/ai_and_law/english/.

rators in 160 countries.[4] This network is made possible through strong partnerships with local and regional courts, as well as national judicial training institutions. I'd like to thank everyone here who helps support these efforts. Additionally, we work as a platform to facilitate the exchange of best practices, and we have several Memoranda of Understanding (MoUs) with organizations like the Ibero- American Judicial Summit; African Court on Human and Peoples' Rights; Economic Community of West African States (ECOWAS) Court of Justice; the Inter-American Court of Human Rights; the Ibero-American Association of Public Prosecutors (AIAMP); the International Association of Prosecutors; the East African Court of Justice, and the Caribbean Court of Justice.

Initial Steps in AI and Courts

In 2018-19, we began hearing about artificial intelligence in the context of courts. The challenge was clear: What exactly should courts do regarding AI? We reached out to our community and asked about the key areas they wanted to address. Their responses highlighted two primary concerns. First, the use of AI in administrative processes, a point echoed in the EU Court of Justice's AI strategy. Second, the broader legal and ethical implications of AI in judicial decision-making. This feedback, alongside the UNESCO Recommendation on the Ethics of AI, which is a global standard-setting instrument adopted by 193 countries, has shaped the development of several capacity-building tools that we now offer.

Capacity-Building Tools and Global Curriculum

Based on the UNESCO Recommendation, we developed several tools to help train judicial operators globally. Our first tool is the Global MOOC (Massive Open Online Course) on AI, which fosters a participative dialogue on AI's use in courts, the concept of online courts, and emerging case law from around the world. A significant portion of this case law comes from Europe, especially regarding human rights issues such as the GDPR. We map examples from various jurisdictions, and the course covers topics like the intersection of AI with human rights law.

[4] UNESCO (2023) 10 Years of UNESCO's Judges' Initiative: strengthening the rule of law, freedom of expression and the safety of journalists 2013 – 2023. Available at: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386925.

Beyond the MOOC, we developed a four-part Global Toolkit on AI and the Rule of Law,[5] aimed at helping judges, court staff, and lawyers develop a deeper understanding of AI. This toolkit addresses topics such as the importance of data, privacy concerns, how AI can lead to bias and discriminatory outcomes, and its impact on legal principles like due process and fairness. This toolkit is available in English, French, and Spanish and was used in training workshops earlier this year, including a three-day training in Syracuse with the EJTN.

Global Applications of AI in the Judiciary

We are implementing this training globally. For instance, we are collaborating with the Inter-American Court of Human Rights, and next week, we will be conducting similar sessions in Morocco. We are also planning programs in Africa and South Asia. A particularly intriguing area is the use of AI-generated evidence. This topic has sparked a series of webinars and discussions on how AI should be treated in court as evidence. This is a rapidly evolving space, and we are continuously adapting our training content to reflect the latest developments.[6]

Survey Results on AI Usage in the Judiciary

To better understand how AI is being used, we conducted a survey of judicial actors.[7] Over 500 responses came in from 96 countries, and we learned that 44% of respondents were using AI chatbots like ChatGPT for work-related tasks. These uses varied, but the most common were: 43% using AI for basic search functions, 28% for document drafting, and others for brainstorming or legal reasoning. However, the survey also raised significant concerns. In August 2024, the Constitutional Court of Colombia decided on the constitutionality of a second instance ruling involving a minor's fundamental right to health. The Court examined whether the second-instance judge had breached the fundamental due process right by incorporating text produced with ChatGPT in his ruling. The content created with the chatbot

[5] UNESCO (2023) Global Toolkit on AI and the Rule of Law for the Judiciary. Available at: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387331.

[6] UNESCO (2024) Webinar Series on AI and the Rule of Law at: https://www.youtube.com/playlist?list=PLWuYED1WVJIO7cKYgVzIZ_-PebG3-HrLg

[7] UNESCO (2024) UNESCO Global Judges' Initiative: survey on the use of AI systems by judicial operators. Available at: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389786.

consisted of answers to four legal questions that the judge transcribed as part of the motivation of his ruling.

- The Court ruled that the use of AI systems by the judiciary is constitutional as long as the use of the machine does not replace human judgement, especially regarding judicial decision-making. AI systems can be used by the judiciary to support managerial tasks (e.g., notetaking and reports), documentary tasks (e.g., classification of documents), judiciary functions (e.g., identify pertinent case law), and to correct and synthesize text with the supervision of the user.

- Moreover, the Court ordered that the members of the judiciary who wished to use AI systems to support their judicial activities had to follow "principles of (i) transparency, (ii) accountability, (iii) privacy, (iv) non-substitution of human rationality, (v) seriousness and verification, (vi) risk prevention, (vii) equality and equity, (viii) human control, (ix) ethical regulation, (x) compliance with good practices and collective standards, (xi) continuous monitoring and adaptation, and (xii) suitability.".[8]

Risks and Challenges of AI in the Judiciary

The use of AI in the judiciary comes with risks. One of the major concerns is the quality of output from AI tools. There are also issues related to data protection, as Ingrid and Stanislas pointed out. When personal data is fed into AI tools, it may be reused for other purposes. Another risk is the issue of copyright and the "black box" nature of AI systems, where it's unclear how decisions are made. As AI is increasingly incorporated into judicial workflows, these risks need to be carefully considered and mitigated.

Guidelines for AI Use in the Judiciary

In response to these challenges, UNESCO has developed a draft guideline on the use of AI in courts and tribunals.[9] This document articulates principles such as fair trial, information security, transparency, explainabili-

[8] UNESCO (2024) AI in the Courtroom: Colombian Constitutional Court's Landmark Ruling Cites UNESCO's AI Tools. Available at: https://www.unesco.org/en/articles/ai-courtroom-colombian-constitutional-courts-landmark-ruling-cites-unescos-ai-tools. See also: Juan David Gutiérrez (2023) ChatGPT in Colombian Courts. Available at: https://verfassungsblog.de/colombian-chatgpt/.

[9] UNESCO (2024) Draft UNESCO Guidelines for the Use of AI Systems in Courts and Tribunals. Available at: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390781.

ty, and human oversight. It also reflects on the "human in the loop" concept. A key aspect of our consultation process was feedback from a civil society organization that suggested we should focus on "AI in the loop," ensuring that human decision-makers remain at the center of judicial functions.

At the institutional level, we encourage courts to conduct impact assessments of AI tools, identify risks, and develop risk mitigation strategies. For example, AI translation tools like DeepL may raise risks if personal information is involved, and we must consider how these tools are used. On the individual level, we recommend capacity-building for judges and court staff, enabling them to conduct ethical impact assessments, understand privacy concerns, and verify AI-generated outputs. Transparency is essential, and we encourage courts to ensure that AI use is traceable in judicial decision-making.

Ultimately, the UNESCO Guidelines on the Use of AI in Courts and Tribunals serve as a source for judiciaries worldwide to deliberate on how they wish to govern the use of AI tools within their institutions. Following the decision by Colombia's Constitutional Court, the Superior Council of the Judiciary and UNESCO worked together to convene experts and launch the Guidelines for the Safe and Responsible Use of AI in the Justice Sector, which now ensures the ethical use of AI for justice in the country.[10]

Conclusion

These guidelines are now available in English, Spanish, French and Portuguese. We encourage judicial actors to review them and share any feedback. The guidelines aim to help courts navigate the complexities of using AI in a way that aligns with international human rights standards, ensuring fairness, transparency, and accountability.

Thank you for your attention, and I look forward to further discussions and questions from all of you.

[10] Rama Judicial de Colombia, Consejo Superior de la Judicatura (2024) Lineamientos para el uso responsable y seguro de la IA generativa en la Rama Judicial. Availble at:
- https://www.ramajudicial.gov.co/web/consejo-superior-de-la-judicatura/-/consejo-superior-de-la-judicatura-expidió-lineamientos-para-el-uso-responsable-y-seguro-de-la-ia-generativa-en-la-rama-judicial.

Finito di stampare nel mese di settembre 2025
dalla *Vulcanica srl* – Nola (NA)

ISBN 979-12-235-0391-1

EDIZIONE FUORI COMMERCIO