



L'approccio regolatorio dell'Unione europea in materia di intelligenza artificiale

Gianluca Contaldi*

SOMMARIO: – 1. Come è mutato l'atteggiamento statunitense nei confronti della regolamentazione dell'IA nel corso della presidenza Trump. – 2. Il diverso approccio europeo alla regolamentazione della materia. – 3. Il rapporto tra la regolamentazione sull'intelligenza artificiale e le altre normative europee di diritto industriale. – 4. L'incidenza della normativa europea sull'intelligenza artificiale su talune categorie giuridiche tradizionali. – 5. Conclusioni.

1. Come è mutato l'atteggiamento statunitense nei confronti della regolamentazione dell'IA nel corso della presidenza Trump

Per porre meglio in evidenza le ragioni dell'eccezionalità dell'ordinamento dell'Unione europea in materia di regolamentazione dell'intelligenza artificiale, può essere utile partire da una premessa.

Allorché si parla, infatti, di intelligenza artificiale, il termine di paragone è abitualmente rappresentato dall'ordinamento statunitense. Ciò si verifica, innanzitutto, per ragioni empiriche: innanzitutto perché il maggior tasso di innovazione in questo ambito tecnologico è universalmente riconosciuto alle *Big tech* statunitensi. Queste detengono, infatti, indubbiamente il primato in materia, essenzialmente per due ordini di ragioni, strettamente correlate tra di loro: perché hanno investito ingenti capitali e perché hanno sviluppato dei chip talmente potenti da essere, allo stato, superiori rispetto alle

* Professore ordinario di diritto dell'Unione europea, Università degli Studi di Macerata.

corrispondenti tecnologie di qualunque altro concorrente¹. Computer più potenti determinano, a propria volta, una maggiore capacità di calcolo e di elaborazione dei dati: conseguentemente riescono ad offrire *output* più precisi ed in tempi notevolmente inferiori a quelli dei concorrenti.

L’atteggiamento dell’esecutivo statunitense nei confronti della regolamentazione dell’intelligenza artificiale è, tuttavia, profondamente mutato nel corso dell’ultimo anno. Durante la presidenza Biden, infatti, l’approccio alla regolamentazione dell’intelligenza artificiale poteva, in definitiva, apparire anche equilibrato. In particolare, con l’*Executive Order* n. 14110 del 30 ottobre 2023², il Presidente dell’epoca aveva chiaramente stabilito che lo sviluppo futuro dell’intelligenza artificiale doveva attenersi ad otto principi di *policy*. I primi due principi erano chiaramente diretti agli sviluppatori dei programmi, i quali si dovevano adoperare per creare dei sistemi di IA che fossero sicuri, stabili e che non arrecassero danni agli utenti finali («safe and secure»); essi dovevano, inoltre, promuovere tecnologie utili per la società. Ulteriori quattro principi, invece, descrivevano le caratteristiche che avrebbero dovuto rivestire i futuri sistemi di IA: questi dovevano supportare (e non sostituire) i lavoratori nello svolgimento dei propri compiti ovvero creare nuove opportunità di lavoro; dovevano essere compatibili con i principi di equità e con i diritti civili; dovevano proteggere gli interessi dei consumatori; dovevano, infine, essere rispettosi della privacy e dei dati sensibili. Gli ultimi due principi si rivolgevano, infine, al legislatore e alla pubblica amministrazione: le persone che, in futuro, avrebbero fatto uso di detti sistemi, specie se pubblici ufficiali, avrebbero dovuto ricevere un adeguato addestramento; da ultimo, gli Stati Uniti si sarebbero resi promotori, a livello internazionale, per la diffusione dei principi enunciati in detto *Order*, in modo da creare le condizioni per un uso responsabile e sicuro della tecnologia.

In definitiva, l’Ordine esecutivo dell’Amministrazione Biden non conteneva principi troppo dissimili da quelli che caratterizzano la legislazione europea: anche questa, come si vedrà nel paragrafo successivo, cerca di bilanciare le esigenze del mercato con il rispetto dei diritti umani e con la necessità che vengano rispettate la dignità umana e le esigenze della società.

¹ E questo si verifica nonostante che il Paese, che si pone come diretto concorrente degli Stati Uniti d’America nello sviluppo dell’intelligenza artificiale generativa, ovvero la Cina, abbia una capacità di produzione di energia elettrica notevolmente superiore a quella statunitense (A. ARESU, *Geopolitica dell’intelligenza artificiale*, Milano, 2024, *passim*).

² Executive Order 14110, of October 30, 2023, *Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence*, in *Federal Register*, vol. 88, No. 210, November 1, 2023.

Con l'avvento del Presidente Trump, l'approccio degli Stati Uniti alla regolamentazione dell'intelligenza artificiale, tuttavia, è completamente mutato. Il punto focale della nuova amministrazione è infatti quello della deregolamentazione totale della materia.

Che questo assetto fortemente liberista sia l'approccio contemporaneo è emerso fin dai primi atti normativi firmati dal Presidente Trump. Nella specie, con l'*Executive Order* n. 14719, del 23 gennaio 2025, viene espressamente abrogato il precedente Ordine esecutivo. Tale abrogazione mira proprio a rimuovere gli ostacoli che, a detta dell'attuale inquilino della Casa Bianca, impedivano un pieno sviluppo della tecnologia ed il mantenimento di una posizione dominante sul mercato mondiale. Si può infatti leggere in detto provvedimento che: «To maintain this leadership, we must develop AI systems that are free from ideological bias or engineered social agendas. With the right Government policies, we can solidify our position as the global leader in AI and secure a brighter future for all Americans. This order *revokes certain existing AI policies and directives that act as barriers to American AI innovation*, clearing a path for the United States to act decisively to retain global leadership in artificial intelligence»³.

Quindi, l'approccio dell'attuale amministrazione, in tema di intelligenza artificiale, è chiaramente orientato esclusivamente al mercato e a creare le condizioni che consentono agli Stati Uniti di mantenere una leadership in materia. La protezione dei diritti civili, delle prerogative dei lavoratori, dei diritti dei consumatori e, infine, della *privacy* degli utenti, vengono equiparati a veri e propri "ostacoli" che intralciano il perseguimento dell'obiettivo unico della primazia dell'industria statunitense sui mercati mondiali⁴.

Che questa sia la finalità emerge ancora più chiaramente con l'Ordine esecutivo emanato nel mese di dicembre 2025⁵. Con detto atto, l'esecutivo mira a circoscrivere il margine di discrezionalità del quale godono gli Stati federati nell'introduzione di specifiche regolamentazioni in materia di intelligenza artificiale. Nella specie, l'Amministrazione richiede

³ Executive Order 14179, *Removing Barriers to American Leadership in Artificial Intelligence*, in *Federal Register*, vol. 90, No. 20, January 31, 2025.

⁴ V. quanto rilevato da S. DEL GATTO, *Intelligenza artificiale e nuove vulnerabilità. Il difficile bilanciamento tra innovazione e tutela dei diritti fondamentali nella prospettiva del diritto amministrativo*, in questa *Rivista*, secondo la quale: «la tesi di coloro che ritengono che la regolazione freni l'innovazione, diffuse prevalentemente negli USA anche in ragione delle pressioni delle *big tech* e del mondo degli imprenditori e che hanno portato (e incoraggiato) a fenomeni di *self regulation* da parte delle *big tech*».

⁵ Executive Order 14365, *Removing Barriers to American Leadership in Artificial Intelligence*, December 11, 2025.

espressamente che dette leggi non siano «minimally burdensome», nel senso che esse non devono porre limiti di sorta a qualsiasi sperimentazione in materia⁶. E nel perseguire detto obiettivo di semplificazione, l’Ordine esecutivo di dicembre introduce due specifici strumenti: innanzitutto esclude dall’accesso a taluni fondi federali (denominati BEAD, *Broadband Equity Access and Deployment*) gli Stati che mantengono leggi ritenute eccessivamente onerose in materia di regolamentazione di IA⁷. In secondo luogo, viene costituita una *task force*, alla quale viene espressamente affidato il compito di perseguire sul piano legale e con ogni mezzo gli Stati che non si allineano a detto imperativo di semplificazione legislativa.

In sintesi: l’obiettivo è quello di una deregolamentazione della materia, in modo da evitare di introdurre disposizioni eccessivamente rigide o che possano in qualche modo ostacolare il libero sviluppo della tecnologia.

Poste queste premesse, possiamo descrivere le linee guida che caratterizzano la legislazione dell’Unione europea.

2. Il diverso approccio europeo alla regolamentazione della materia

Il regolamento 2024/1689 (c.d. AI Act) si fonda su una duplice base giuridica⁸. Questa è composta, rispettivamente, dall’articolo 114 TFUE che, come è noto, riguarda «le misure relative al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri che hanno per oggetto l’instaurazione ed il funzionamento del mercato interno»; e

⁶ E ciò anche nel caso in cui i modelli di IA pervengano a risultati discriminatori. L’esempio riportato nell’incipit dell’Ordine esecutivo 14365 è, per la verità, inquietante. Si può infatti leggere che: «State laws are increasingly responsible for requiring entities to embed ideological bias within models. For example, a new Colorado law banning “algorithmic discrimination” may even force AI models to produce false results in order to avoid a “differential treatment or impact” on protected groups». In altri termini, non devono essere inseriti adempimenti specifici per porre rimedio ad eventuali discriminazioni a carico di minoranze o gruppi protetti.

⁷ Questa “tecnica persuasiva” era già stata anticipata nel documento pubblicato dall’Ufficio esecutivo del Presidente, *Winning the Race. America’s AI Action Plane*, del luglio 2025, p. 3, secondo il quale: «AI is far too important to smother in bureaucracy at this early stage, whether at the state or Federal level. The Federal government should not allow AI-related Federal funding to be directed toward states with burdensome AI regulations that waste these funds, but should also not interfere with states’ rights to pass prudent laws that are not unduly restrictive to innovation».

⁸ 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): detta disciplina si applicherà a partire dal 2 agosto 2026.

dall'articolo 16 TFUE, che garantisce il diritto di ogni persona alla protezione dei dati di carattere personale⁹.

La doppia base giuridica è sintomatica delle diverse finalità perseguite dalle istituzioni europee: da un lato, lo sviluppo del mercato interno, teso a favorire una transizione digitale e ad affermare una sorta di sovranità europea sui dati; e, dall'altro, il rispetto dei diritti fondamentali ed in particolare quello alla tutela dei dati personali¹⁰.

Tale duplice obiettivo emerge fin dal primo considerando, il quale prevede espressamente che: «Lo scopo del presente regolamento è migliorare il funzionamento del mercato interno istituendo un quadro giuridico uniforme [...] in conformità dei valori dell'Unione, promuovere la diffusione di un'intelligenza artificiale (IA) antropocentrica e affidabile, garantendo nel contempo un livello elevato di protezione della salute, della sicurezza e dei diritti fondamentali sanciti dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, compresi la democrazia, lo Stato di diritto e la protezione dell'ambiente, proteggere contro gli effetti nocivi dei sistemi di IA nell'Unione, nonché promuovere l'innovazione».

Il contemperamento tra i due obiettivi che abbiamo sopra indicato (sviluppo del mercato interno e tutela dei diritti fondamentali) dovrebbe essere garantito dalla ricerca di una sorta di “via europea all'intelligenza artificiale”, mediante la creazione di un ecosistema di fiducia¹¹. I principi di

⁹ Sulla base giuridica e sugli obiettivi generali del regolamento v. C. SCHEPISI, *Le “dimensioni” della regolazione dell'intelligenza artificiale nella proposta di regolamento della Commissione*, in V. SALVATORE (a cura di), *Digitalizzazione, intelligenza artificiale e tutela della salute nell'Unione europea*, Torino, 2023, p. 29 ss.; M. CARTA, *Il Regolamento UE sull'Intelligenza Artificiale: alcune questioni aperte*, in *EJ*, n. 3, 2024, p. 188 ss., spec. p. 192; G. FINOCCHIARO, *Diritto dell'intelligenza artificiale*, Bologna, 2024, p. 25 ss., spec. p. 54 ss.

¹⁰ Altra questione è valutare se la base giuridica prescelta non risulti, per certi versi, limitativa, dal momento che altre disposizioni di rango primario appaiono coinvolte (come ad esempio l'art. 19 TFUE in materia di non discriminazione): v. A. ADINOLFI, *Processi decisionali automatizzati e diritto antidiscriminatorio dell'Unione europea*, in A. SIMONCINI, A. ADINOLFI (a cura di), *Protezione dei dati personali e nuove tecnologie. Ricerca interdisciplinare sulle tecniche di profilazione e sulle loro conseguenze giuridiche*, Napoli, 2022, p. 31 ss., spec. p. 41 ss.).

¹¹ Questo assetto emerge anche da un altro documento di grande risonanza mediatica ovvero la *Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale*, 2023/C 23/01. Detta dichiarazione è stata adottata da Parlamento europeo, Consiglio e Commissione nel mese di dicembre 2022. In essa si afferma che: «Il nostro obiettivo è di promuovere un modello europeo per la trasformazione digitale, che metta al centro le persone, sia basato sui valori europei e sui diritti fondamentali dell'UE, riaffermi i diritti umani universali e apporti benefici a tutte le persone, alle imprese e alla società nel suo complesso». In dottrina v. P. DE PASQUALE, *Verso una Carta dei diritti digitali (fondamentali) dell'Unione europea?*, in *DUE*, marzo 2022; E. QUINN, *Much Ado About Nothing. The European Declaration on*

base del regolamento mirano evidentemente a rafforzare la fiducia dei cittadini nell’uso, che può essere garantita solo da un’assoluta trasparenza dei sistemi e da un costante controllo umano sul loro funzionamento¹².

Per contemperare il corretto funzionamento del mercato interno con le esigenze di sicurezza dei sistemi di intelligenza artificiale, il regolamento si fonda su una sorta di «tassonomia del rischio». L’AI Act adotta, infatti, un approccio cosiddetto “*risk-based*”, nel senso che maggiore è il rischio che discende dall’immissione in commercio di un determinato sistema di intelligenza artificiale, più rigorose sono le previsioni che i soggetti coinvolti e, soprattutto i fornitori, devono osservare.

In questa scelta è, peraltro, ravvisabile uno dei limiti di operatività del regolamento. Il sistema finisce, infatti, per assumere una certa rigidità¹³. L’inserimento dell’uno e dell’altro livello rischio è infatti determinato da una scelta a monte effettuata dalla Commissione sulla base delle tipologie di sistemi esistenti e della reportistica degli incidenti in relazione a ciascun utilizzo. Data la rapidità dell’evoluzione tecnologica è inevitabile che sorgano nuovi sistemi capaci di svolgere funzioni ulteriori, che risulteranno difficilmente inquadrabili in una delle categorie regolamentate¹⁴.

La rigidità del testo normativo ha, d’altro canto, condizionato anche l’iter negoziale del regolamento. In questa materia vi è, infatti, un evidente rischio per il legislatore, di non riuscire a restare al passo con l’innovazione tecnologica (tema abitualmente definito con la perifrasi anglofona di “*paceing problem*”)¹⁵. Ciò si verifica, perché mentre l’innovazione tecnologica è estremamente rapida, i processi legislativi, soprattutto a livello sovranazionale per i negoziati tra le istituzioni europee e tra gli stessi Stati membri, richiedono tempi particolarmente dilatati. Questo è stato particolarmente evidente, d’altro canto, proprio in relazione alla nascita della c.d. intelligenza artificiale generativa: l’avvento di ChatGPT, Gemini, Copilot, Midjourney, Claude, DeepSeek, Apple Intelligence e di altri

Digital Rights and Principles, in *VBlog*, 22 December 2022; L. CIANCI, *Dichiarazione europea sui diritti e principi digitali: quid pluris?*, in *DPCE*, 2022, p. 381 ss.; A. ADINOLFI, *Evoluzione tecnologica e tutela dei diritti fondamentali: qualche considerazione sulle attuali strategie normative dell’Unione*, in questa *Rivista*, 2023, p. 321 ss., spec. p. 330 ss.

¹² Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, *Creare fiducia nell’intelligenza artificiale antropocentrica*, COM (2019) 168final, Bruxelles, spec. par. 2.2.

¹³ V. G. FINOCCHIARO, *op. cit.*, p. 15.

¹⁴ Per questo il regolamento, all’art. 97, prevede una delega alla Commissione per adottare un atto delegato ed emendare l’allegato III, concernente i c.d. sistemi ad alto rischio.

¹⁵ V., E. PANDOLFI, *AI Act e paceing problem: la disciplina dell’IA per finalità generali*, in questa *Rivista*, 2025.

omologhi sistemi ha infatti richiesto l’inserimento di disposizioni specifiche per i modelli di IA che pongono rischi sistemici, che non erano originariamente contemplati dalla proposta presentata dalla Commissione europea¹⁶. Ed in futuro, sarà necessario il ricorso a tutti i meccanismi di flessibilità previsti dal regolamento, quali l’adozione di una copiosa legislazione delegata da parte della Commissione europea, per consentire al legislatore di riuscire a stare dietro al tumultuoso progresso tecnologico in questo campo¹⁷.

In base a questo approccio è possibile rintracciare quattro diversi livelli di rischio che vanno dal minore al maggiore. Ciascun livello di rischio prevede specifici permessi e/o restrizioni. Questa “piramide del rischio” comprende al livello più basso un rischio “minimo” o assente, al quale corrisponde un permesso all’immissione in commercio senza restrizioni. In tale ambito, viene tuttavia raccomandata l’adozione di un Codice di Condotta a fornitori ed utilizzatori.

Il secondo livello di rischio è quello dei testi o filmati elaborati da sistemi di intelligenza artificiale (ad es., i *chatbot*), per il quale è previsto un permesso generale alla loro diffusione a condizione che siano rispettati gli obblighi di informazione e trasparenza. Per detti sistemi, infatti, l’obbligo principale consiste, infatti, nel garantire «che i sistemi di IA destinati a interagire direttamente con le persone fisiche s(ia)no progettati e sviluppati in modo tale che le persone fisiche interessate siano informate del fatto di stare interagendo con un sistema di IA»¹⁸.

Al terzo livello corrisponde il c.d. *rischio alto* e l’autorizzazione all’immissione in commercio è concessa solo a condizione che il fornitore abbia rispettato i requisiti dell’AI Act e abbia adeguatamente svolto una valutazione di conformità *ex-ante*.

Il quarto e ultimo livello indica un rischio *inaccettabile*: qui siamo nelle ipotesi nelle quali, secondo la Commissione, ricorrono i maggiori rischi per la tutela delle persone ovvero per i diritti fondamentali. I sistemi di

¹⁶ Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull’intelligenza artificiale (legge sull’intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell’Unione {SEC (2021) 167final} - {SWD (2021) 84final} - {SWD (2021) 85final}, Bruxelles, 21 aprile 2021 COM (2021) 206final 2021/0106 (COD).

¹⁷ E. PANDOLFI, *op. cit.*, parr. 2 e 4.

¹⁸ Art. 50, reg. 2024/1689, cit. In dottrina v. E. LONGO, F. PAOLUCCI, *The Article 50 of the AI Act and the Transparency obligations: The Model and Its Limitations*, in O. POLLICINO, F. DONATI, G. FINOCCHIARO, F. PAOLUCCI (a cura di), *La disciplina dell’intelligenza artificiale*, Milano, 2025, p. 275 ss.

intelligenza artificiale che mirano ad introdurre dei sistemi classificati in questo ambito sono, in linea di principio, vietati¹⁹.

Come è evidente, il regolamento si caratterizza per un approccio notevolmente diverso da quello correntemente seguito negli Stati Uniti. Innanzitutto, perché vi è un chiaro contemperamento tra le esigenze del mercato ed i diritti fondamentali. La stessa distinzione che intercorre tra le diverse tipologie di rischio è incentrata sulla valutazione dell’impatto potenziale che detti sistemi possono produrre sulla sicurezza e sui diritti fondamentali. Soprattutto, poi, la differenza maggiormente rilevante, che dà il senso della profonda differenza di approccio normativo tra le due sponde dell’Atlantico, è rappresentata dal fatto che nel sistema europeo è l’essere umano ad essere posto al centro del sistema normativo.

Detta regolamentazione, tuttavia, non affronta, almeno non in maniera integrale, i problemi posti dall’impiego dei sistemi di intelligenza artificiale. Perché, come risulta dalle letture contenute in questo volume, le sfide ulteriori che vengono poste dall’introduzione sul mercato di sistemi di intelligenza artificiale, vengono affrontate in ulteriori atti normativi, che devono conseguentemente essere letti congiuntamente con il regolamento in questione.

Vediamo, in concreto, quali sono queste sfide alle quali il diritto dell’Unione europea fa, appunto, fronte attraverso il ricorso ad ulteriori testi legislativi.

3. Il rapporto tra la regolamentazione sull’intelligenza artificiale e le altre normative europee di diritto industriale

I lavori trattati in questa colletanea trattano di diverse tematiche, tutte ovviamente correlate con l’impiego dell’intelligenza artificiale. Detti lavori, trattano, infatti di questioni correlate all’incidenza dell’intelligenza artificiale sul funzionamento del mercato, sul godimento dei diritti di proprietà intellettuale e dell’incidenza di detta tecnologia su talune categorie generali dell’ordinamento.

¹⁹ Sotto questo profilo, si segnala la lettura di Perlot (M. PERLOT, *Credit scoring: il bilanciamento dei diritti fondamentali nell’AI Act*, in questa *Rivista*, 2025), la quale pone in luce la distinzione intercorrente tra l’attività di *social scoring*, che rientra nel rischio inaccettabile e quella di *credit scoring*, ovvero di affidabilità finanziaria e di solvibilità di un soggetto, che rientra invece nelle attività ad alto rischio, che sono pertanto praticabili, seppure con una cautela. L’autrice pone in luce come una tutela degli individui soggetti a tale valutazione possa avvenire, nell’attesa che il regolamento 2024/1689 entri integralmente in vigore, attraverso il ricorso agli articoli 5, 6, 15 e 22 del GDPR (reg. 2016/679).

Al riguardo, si possono individuare tre gruppi principali. È bene avvertire che detti gruppi non seguono la ripartizione del volume, ma essi sono elencati solo in maniera funzionale rispetto al discorso che stiamo conducendo: ovvero quello di dimostrare la profonda differenza intercorrente tra l'approccio statunitense e quello europeo nella regolamentazione della materia.

Il primo gruppo dei lavori concerne gli aspetti generali che attengono al funzionamento del mercato. Nel secondo gruppo, quello indubbiamente più ampio, dato anche l'oggetto del modulo *Jean Monnet AIcoIP*²⁰, gli scritti concernono il rapporto tra l'*AI Act* e la disciplina della proprietà intellettuale.

Il terzo gruppo, infine, tratta di questioni apparentemente eterogenee, quali la possibilità, allo stato meramente teorica, di riconoscere una qualche forma di personalità giuridica ai sistemi di intelligenza artificiale, il rapporto con le norme processuali nazionali ed i problemi di delimitazione spaziale nell'applicazione dell'*AI Act*. Tali scritti presentano, in realtà, un elemento in comune, che è rappresentato dall'incidenza della regolamentazione europea sull'intelligenza artificiale sulle concezioni giuridiche comunemente accolte negli ordinamenti nazionali.

Con riferimento al primo gruppo, i problemi principali concernono il rapporto tra *AI Act*, norme del Trattato sulla concorrenza ed il regolamento correntemente denominato *Digital Markets Act*²¹. Al riguardo, gli autori appartenenti a tale gruppo²² pongono in luce come il mercato dei sistemi di intelligenza artificiale presenti, allo stato, una struttura marcatamente oligopolistica, in quanto è caratterizzato dalla presenza di poche imprese dominanti e da pochissime imprese innovative – in genere *start up* – le quali, tuttavia, raramente raggiungono una soglia dimensionale critica, perché nel momento in cui presentano dei prodotti realmente innovativi, vengono sovente acquisite dalle imprese dominanti, le quali sono finanche disposte a pagare un corrispettivo ulteriore rispetto al loro valore di capitalizzazione,

²⁰ V. C. GRIECO, *Affrontare le nuove sfide tecnologiche dell'Unione europea: il contributo del modulo Jean Monnet "Deepening the Possible Impact of Artificial Intelligence Systems on EU Competition Law and Intellectual Property Rights (AIcoIP)"*, in questa *Rivista*, 2026.

²¹ Regolamento (UE) 2022/1925 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 settembre 2022, relativo a mercati equi e contendibili nel settore digitale e che modifica le direttive (UE) 2019/1937 e (UE) 2020/1828 (regolamento sui mercati digitali).

²² P. ARNESE, *IA, gatekeepers e mercato: equilibri tra innovazione e regolamentazione nell'UE*, in questa *Rivista*, 2025; A. PISAPIA, *Interactions des instruments pour la protection de la concurrence dans l'économie numérique*, *ivi*, 2025.

con il precipuo scopo di eliminare un concorrente dal mercato (c.d. *killer acquisitions*)²³.

La questione di garantire un funzionamento concorrenziale del mercato non è affrontata nell’ambito dell’AI Act. Come viene giustamente rilevato, detto regolamento «si concentra su una regolamentazione legale orientata più al carattere etico dell’uso dell’IA, ma non fornisce delle disposizioni in grado di affrontare in modo diretto il rischio che le posizioni dominanti di alcune piattaforme possano influenzare la concorrenza nel mercato IA»²⁴. A questo punto, la soluzione obbligata è quella di procedere ad una lettura congiunta dei due atti normativi in questione (il regolamento sull’intelligenza artificiale ed il DMA). Detto regolamento mira, infatti, a prevenire l’uso distorto delle proprie prerogative da parte delle imprese dominanti che operano sui mercati digitali: in questo modo, si riesce verosimilmente a sanzionare anche quelle situazioni nelle quali l’impresa dominante non sta ponendo in essere condotte abusive, ma che, a causa della sua stessa esistenza e di una disponibilità pressoché illimitata di accesso ai dati personali degli utenti, finiscono per limitare la concorrenza ed ostacolare l’innovazione.

Certamente, dall’applicazione cumulativa di diversi atti regolamentari discende anche il rischio di *bis in idem*: determinati comportamenti di un’impresa in posizione dominante potrebbero infatti determinare una violazione sia dell’AI Act, sia del DMA, sia del GDPR²⁵. In questo contesto, il principio direttivo per l’interprete dovrebbe essere quello desumibile dalla giurisprudenza della Corte europea dei diritti dell’uomo, nel noto caso A e B contro Norvegia, secondo il quale, in astratto è anche possibile pervenire al

²³ La letteratura sul tema è molto estesa. V., in generale, N. LEVY, H. MOSTYN, B. BUZATU, *Reforming EU Merger Control to Capture “Killer Acquisitions” – the Case for Caution*, in *Competition Law Journal*, vol. 19, n. 2, 2020, p. 51 ss.; T. LÉCUYER, *Digital Conglomerates and Killer Acquisitions. A Discussion of the Competitive Effects of Start-up Acquisitions by Digital Platforms*, in *Concurrences*, n. 1, 2020, p. 42 ss.; C. CAFFARRA, G. CRAWFORD, T. VALLETTI, *“How Tech Rolls”: Potential Competition and “Reverse” Killer Acquisitions*, in *Antitrust Chronicle*, 2020, p. 1 ss.; D. MELAMED, *Mergers Involving Nascent Competition*, in *Stanford Law & Economics Olin Workink Paper No. 566*, 17 January 2022; C. SCOTT HEMPHILL, T. WU, *Nascent Competitors*, in *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 168, 2020, p. 1879 ss.; C. CUNNINGHAM, F. EDERER, S. MA, *Killer Acquisitions*, in *Journal of Political Economy*, vol. 129, n. 3, p. 649 ss.

²⁴ P. ARNESE, *op. cit.*

²⁵ Regolamento (UE) 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, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati).

cumulo dei procedimenti e delle sanzioni, a patto di non violare il principio di proporzionalità²⁶.

Altro aspetto contrastato, che attiene al funzionamento dei mercati digitali, è quello degli investimenti esteri diretti nelle infrastrutture critiche, tra le quali rientrano indubbiamente i sistemi di intelligenza artificiale. Questi sono stati, in maniera crescente, oggetto di attacchi ibridi da parte di potenze straniere. Anche tale aspetto non è disciplinato dall'AI Act, ma da un ulteriore atto normativo ovvero il regolamento (UE) 2019/452, sugli investimenti esteri diretti. Tale fonte normativa si pone l'obiettivo, da un lato, di armonizzare a livello europeo la disciplina applicabile a tale delicato settore; dall'altro, di rispettare le competenze degli Stati membri in materia di sicurezza nazionale. Come rileva l'Autore, «(i)l superamento di questa duplicità di esigenze non è semplice, tenuto conto dei costanti e rapidi aggiornamenti che la disciplina richiede, nonché della necessità di bilanciare la tutela degli interessi essenziali degli Stati con il mantenimento di un'apertura al mercato degli investimenti, bilanciamento reso ulteriormente complesso dai differenti approcci con i quali gli Stati affrontano il delicato settore della sicurezza nazionale, ancora fortemente influenzato dalla sovranità nazionale»²⁷.

Quindi, in relazione alle problematiche poste dall'impatto dell'intelligenza artificiale sul funzionamento ordinato del mercato, in definitiva, attraverso una lettura composita di diversi atti normativi si riesce a pervenire a soluzioni equilibrate e condivisibili.

Maggiormente articolato appare, invece, il rapporto tra intelligenza artificiale e proprietà intellettuale. Veniamo così agli scritti ricompresi nel secondo gruppo.

Tutti gli autori²⁸ sono concordi su una premessa metodologica: ovvero che non si possa, in linea di principio, riconoscere un diritto di privativa, sia esso un brevetto per invenzione ovvero un diritto d'autore, alle opere prodotte da un sistema di intelligenza artificiale. Tale risposta negativa si impone perché i sistemi di protezione delle proprietà intellettuale sono concepiti con riferimento ad un creatore umano. Se rispetto a tale premessa vi è unanimità

²⁶ A. PISAPIA, *op. cit.*, par. 4.

²⁷ D. VAIRA, *Investimenti esteri diretti nelle infrastrutture digitali e nelle tecnologie critiche alla luce dell'eccezione di sicurezza nazionale nel panorama europeo*, in questa Rivista, 2025, par. 7.

²⁸ I. DE GASPERIS, *Le invenzioni generate dall'intelligenza artificiale: questioni giuridiche aperte e ipotesi di adattamento della disciplina europea dei brevetti*, *ivi*, 2025; A. LOTTINI, *Diritto d'autore e IA generativa: un banco di prova per l'Unione europea*, *ivi*, 2025, spec. par. 2.

di vedute, maggiormente sfumate risultano invece le conclusioni allorché il sistema di intelligenza artificiale costituisce solo lo strumento per pervenire ad una data soluzione. In questo contesto, va accolta con favore la soluzione proposta dalla Corte federale tedesca, la quale ha ammesso che i moderni sistemi brevettuali possono rilasciare il titolo di privativa a colui che ha attivamente posto in essere le condizioni (“colui che ha indotto”: «*veranlassen*») affinché il sistema di IA giungesse alla creazione di un determinato trovato, dotato dei caratteri di innovatività e di industrialità necessari per accedere alla protezione²⁹.

Ancora più articolata, sul piano della protezione della proprietà intellettuale, è la questione delle violazioni compiute da un sistema di intelligenza artificiale, specie durante la fase di addestramento: in questo caso, infatti, ben può accadere che il sistema utilizzi opere protette dalla normativa autoriale ovvero dei dati personali degli utenti, senza il consenso dei titolari. In questa ipotesi, il contemperamento delle esigenze di istruzione del sistema e di tutela degli interessati viene, infatti, realizzato attraverso il ricorso ad un altro strumento normativo: ovvero attraverso l’uso appropriato delle eccezioni previste dagli articoli 3 e 4 della direttiva 2019/790 sul diritto d’autore e sui diritti connessi nel mercato unico digitale³⁰. Dette disposizioni prevedono, rispettivamente, la possibilità per gli enti di ricerca e gli istituti di tutela del patrimonio culturale di effettuare attività di riproduzione e di estrazione di opere coperte da *copyright* (art. 3). Dal canto suo, l’art. 4 consente attività analoghe a fini commerciali solo se i titolari dei diritti d’autore non hanno espresso una specifica riserva.

Allo stato è verosimilmente in corso un’interpretazione evolutiva della materia, da parte di taluni giudici nazionali ed in particolare di quelli tedeschi, secondo i quali le attività c.d. di *web scraping* compiute dai sistemi di intelligenza artificiale non devono essere automaticamente considerate come attività commerciali, solo perché così sono classificabili i prodotti che ne discendono; ma occorre che la valutazione si basi «sull’uso concreto dei dati e sugli effetti sul mercato delle opere originali»³¹. D’altro canto, lo stesso AI Act contiene al proprio interno gli strumenti per tutelare le opere protette: l’art. 53, infatti, «impone ai fornitori di modelli di intelligenza artificiale di uso generale (*General Purpose AI, GPAI*) l’adozione di una *policy* volta a

²⁹ I. DE GASPERIS, *op. cit.*, par. 3.

³⁰ A. M. GALLO, *Text and Data Mining (TDM) e violazioni del copyright: l’addestramento della GenAI e il diritto umano alla scienza alla luce di alcuni elementi di prassi recente*, in questa *Rivista*, 2025; A. LOTTINI, *op. cit.*, par. 2.

³¹ A. M. GALLO, *op. cit.*, par. 6.

garantire il rispetto del diritto d'autore, con attenzione all'individuazione e al rispetto delle riserve di diritti espresse mediante strumenti tecnici leggibili da macchina. A ciò si aggiunge l'obbligo di pubblicare una sintesi «sufficientemente dettagliata» dei dati utilizzati per l'addestramento, concepita come strumento di trasparenza e responsabilità nei confronti dei titolari dei diritti»³². A fronte di una diffusione dei sistemi di IA generativa e delle correlate necessità di addestramento sembrerebbe, pertanto, in corso una sorta di interpretazione evolutiva del sistema, sia sul piano giurisprudenziale, sia su quello normativo, tendente – ad una lettura estensiva dell'eccezione dell'art. 3 della direttiva 2019/790 ed eventualmente ad accompagnare detta lettura estensiva con specifici obblighi di trasparenza.

Da ultimo, è opportuno considerare come si pongano le questioni di tutela dei diritti di proprietà intellettuale a fronte di eventi traumatici – almeno sul piano giuridico – quali l'uscita di uno Stato membro dall'Unione europea.

Il tema si pone soprattutto in relazione a diritti di proprietà intellettuale garantiti dal sistema sovranazionale e debitamente registrati, prima che il recesso dall'Unione produca effetto, presso l'Ufficio europeo per l'armonizzazione del mercato interno. Il problema è stato affrontato in due recenti sentenze dei giudici inglesi. Il legislatore d'oltremania, per consentire ai privati di conservare determinate prerogative, ha infatti introdotto la categoria dei diritti di privativa corrispondenti (o dei c.d. “*UK clones*”), che prevede la sostituzione dei titoli europei con analoghi diritti garantiti dal sistema giuridico nazionale. La cosa sorprendente è che le Corti inglesi, pur a fronte del recesso dall'Unione europea, continuano tuttavia ad interpretare i corrispondenti titoli ottenuti sulla base del diritto interno in maniera conforme alla giurisprudenza della Corte di giustizia: e ciò fanno, soprattutto, per esigenze di certezza del diritto. Come rileva l'Autore che ha trattato questo tema, ciò evidentemente significa che «il processo di integrazione europea permea così in profondità i diritti interni da renderne difficilmente reversibili gli effetti, ben al di là del periodo di permanenza nell'UE»³³.

³² A. LOTTINI, *op. cit.*, par. 4.

³³ E. CALZOLAIO, *Il marchio europeo nel dopo Brexit: l'approccio delle corti inglesi*, in questa *Rivista*, 2025, par. 4.

4. L’incidenza della normativa europea sull’intelligenza artificiale su talune categorie giuridiche tradizionali

I rilievi da ultimo sviluppati ci consentono, a questo punto, di affrontare l’ultimo gruppo degli scritti raccolti nel presente volume, i quali, a vario titolo, trattano dell’incidenza della regolamentazione europea sull’intelligenza artificiale su taluni principi abitualmente diffusi nei sistemi giuridici nazionali. Questo aspetto può essere esaminato da un triplice punto di vista.

Il primo di questi tratta del diritto penale. Certamente il diritto penale è caratterizzato da una struttura essenzialmente antropomorfa, ma ciò non ha escluso, almeno in via aprioristica, che esso debba rispondere alle sollecitazioni poste dalle nuove tecnologie. In via esemplificativa, in relazione a determinate fattispecie criminose, il legislatore è riuscito ad elaborare una responsabilità penale degli enti. Allo stesso modo, in futuro, a fronte della diffusione massiccia dei sistemi di intelligenza artificiale generativa si dovranno stabilire nuove categorie giuridiche. Il problema si porrà soprattutto per i sistemi di intelligenza artificiale caratterizzati da una forte autonomia ovvero quelli che saranno in grado di individuare da soli i contenuti per il proprio apprendimento e che, conseguentemente, potranno assumere talune decisioni in maniera totalmente indipendente. In questa ipotesi, si potranno forse legislativamente prevedere dei casi nei quali la responsabilità penale, non risponderà più al fondamento antropomorfo tradizionalmente ricorrente nei sistemi penali. Secondo l’Autrice, infatti, «(l) a risposta sarà data dal ... livello di autonomia. Pertanto, se abbiamo a che fare con un sistema di intelligenza artificiale che offre risposte autonome e imprevedibili (anche per il programmatore o per il produttore stesso), sembra eccessivo ritenere responsabile il produttore o l’utente. In teoria, la responsabilità potrebbe essere attribuita direttamente alla macchina, se la legge lo prevede»³⁴.

Altra questione concerne l’incidenza del regolamento sul processo civile italiano. Già l’allegato III, punto 8, lett. a), dell’AI Act ricomprende, tra gli usi considerati ad alto rischio, l’impiego dei sistemi di intelligenza artificiale all’interno del processo. La disposizione in questione fa riferimento ai «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

³⁴ A. I. GARCÍA ALFARAZ, *Intelligenza artificiale, proprietà intellettuale e diritto penale*, in questa *Rivista*, 2025, par. 3.

dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a una serie concreta di fatti». La previsione in esame, oltre a ricomprendere i sistemi di intelligenza artificiale che vengono utilizzati nel campo dell'amministrazione della giustizia nel novero dei sistemi ad alto rischio, stabilisce anche i limiti al loro impiego.

In concreto, la norma prevede che il giudice possa fare ricorso a sistemi di intelligenza artificiale nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti: quindi, un sistema di IA non potrà mai sostituire il giudice, ma potrà aiutarlo ad interpretare i fatti laddove essi fuoriescono dal suo bagaglio di conoscenze, come ad esempio nel caso in cui sono richieste delle competenze in campo scientifico.

Questa situazione si verifica, tipicamente, in presenza di una consulenza tecnica d'ufficio, rispetto alla quale il Giudice potrebbe essere privo delle competenze necessarie per decidere, tra le varie versioni proposte, quale sia quella maggiormente condivisibile³⁵. In questo caso sembra legittimo, per integrare le competenze dell'organo giudicante, fare appunto ricorso a sistemi di IA.

Da ultimo, è agevole constatare come le regole di diritto internazionale privato, stabilite a livello europeo, quali in particolare l'art. 8, del c.d. regolamento Roma II, sulla legge applicabile alle obbligazioni extracontrattuali, si fondino tuttora sulla localizzazione della fattispecie. Detto approccio risulta, tuttavia, inadatto rispetto alle violazioni dei diritti di proprietà intellettuale commessi da un sistema di proprietà intellettuale,

³⁵ A. ROSSI, *L'intelligenza artificiale e la c.t.u.: rimane uno spazio per l'attività decidente del giudice?*, in questa *Rivista*, 2026, par. 3, secondo il quale: «(n)ello svolgimento del giudizio di fatto [...] il magistrato si trova a dover compiere delle scelte di valore tra le quali rientra anche quella relativa alla valutazione dell'attendibilità delle conclusioni formulate dal c.t.u. e l'i.a., anche se non possa assurgere a criterio generale di validazione delle medesime per la soluzione del caso concreto, potrebbe essere impiegata per procedere all'esclusione delle tesi che, per un motivo o per un altro, risultano in maniera manifesta contrarie ai "Criteri *Daubert*"». Detti criteri discendono da una nota decisione della Corte Suprema statunitense (*Daubert v. Merrel Dow Pharm. Inc.*, in *US Supreme Court Decisions*, vol. 509, 1993, p. 579 ss.), secondo cui il giudice dovrebbe seguire un determinato *iter* logico nel valutare l'attendibilità di una testimonianza scientifica («Faced with a proffer of expert scientific testimony under Rule 702, the trial judge, pursuant to Rule 104(a), must make a preliminary assessment of whether the testimony's underlying reasoning or methodology is scientifically valid and properly can be applied to the facts at issue. Many considerations will bear on the inquiry, including whether the theory or technique in question can be (and has been) tested, whether it has been subjected to peer review and publication, its known or potential error rate, and the existence and maintenance of standards controlling its operation, and whether it has attracted widespread acceptance within a relevant scientific community. The inquiry is a flexible one, and its focus must be solely on principles and methodology, not on the conclusions that they generate»).

perché «esso si rivela estremamente complesso da applicare nei casi in cui l’atto lesivo sia posto in essere da un sistema automatizzato accessibile globalmente, senza un’azione localizzabile univocamente». In questo contesto, secondo l’Autore, è necessario intraprendere un’azione coordinata, sia a livello internazionale, nel contesto della WIPO, sia da parte delle istituzioni europee, attraverso un intervento legislativo «volto a superare l’attuale frammentazione tra diritto d’autore, responsabilità da prodotto e normativa sui dati»³⁶.

5. Conclusioni

Come si è constatato, l’approccio europeo alla regolamentazione dell’intelligenza artificiale risulta ontologicamente diverso da quello statunitense. Abitualmente, quando si cerca di spiegare questa affermazione ci si limita a constatare che il legislatore europeo, a differenza di quello d’oltreoceano, pone al centro l’uomo ed i diritti fondamentali. Mentre l’approccio regolatorio statunitense, soprattutto dopo il secondo avvento del Presidente Trump alla Casa Bianca, mette esclusivamente al centro di ogni attività regolatoria il mercato.

Tuttavia, come emerge dagli scritti raccolti in questo volume, detta diversità di approccio si traduce in un diverso assetto ordinamentale.

Nell’ordinamento europeo sono infatti presenti una serie di atti normativi ulteriori, che mirano a completare il quadro delle garanzie specificamente apprestate dal regolamento sull’intelligenza artificiale. In tale sistema giuridico sono stati infatti adottati svariati atti normativi che si indirizzano specificamente al funzionamento dei mercati e dei servizi digitali: si tratta di regolamenti concepiti e strutturati per tenere specificamente conto delle peculiarità dei mercati digitali.

In secondo luogo, perché nel sistema normativo europeo, è presente una diffusa regolamentazione della tutela dei dati personali, che è essenzialmente contenuta nel GDPR. Questo strumento tende ad imporsi come standard normativo per tutte le imprese che trattano dati personali di cittadini residenti sul territorio degli Stati membri³⁷.

³⁶ A. JACI, *Proprietà intellettuale e IA: prospettive internazionaliprivatistiche*, in questa *Rivista*, 2025, parr. 3 e 6.

³⁷ Si tratta del noto effetto Bruxelles, teorizzato da A. BRADFORD, *Effetto Bruxelles. Come l’Unione europea regola il mondo*, Milano, 2021, p. 220 ss.

Da ultimo, perché il diritto dell'Unione europea contiene un'estesa regolamentazione in materia di proprietà intellettuale, la quale non si limita ai tradizionali diritti già riconosciuti, ma contiene disposizioni specifiche per tenere conto delle esigenze dei mercati digitali e delle necessità di apprendimento dei sistemi di intelligenza artificiale.

Forse, più che il regolamento sull'intelligenza artificiale in sé, è tutto l'apparato che circonda detto atto normativo che costituisce l'effettivo ostacolo rispetto ad uno sviluppo incontrastato dell'intelligenza artificiale e che previene gli atteggiamenti predatori in detto campo³⁸.

Quindi, alla constatata diversità di approccio nella regolamentazione dei servizi digitali tra le due sponde dell'Oceano, fa da contraltare una complessa articolazione normativa del mercato unico digitale, che oggi costituisce la vera rete di protezione per i diritti fondamentali ed i valori fondanti dell'Unione europea.

³⁸ Il contrasto tra Stati Uniti ed Europa nella regolamentazione dei servizi digitali ha, talora, assunto toni grotteschi, come quando il Segretario di Stato Rubio ha dichiarato di avere adottato un "visa ban" nei confronti di cinque personalità, tra le quali rientrava anche l'ex Commissario Thierry Breton, considerato il padre del DMA e del DSA. Nel comunicato stampa del 23 dicembre 2025, si può infatti leggere che: «The State Department is taking decisive action against five individuals who have led organized efforts to coerce American platforms to censor, demonetize, and suppress American viewpoints they oppose. These radical activists and weaponized NGOs have advanced censorship crackdowns by foreign states – in each case targeting American speakers and American companies. As such, I have determined that their entry, presence, or activities in the United States have potentially serious adverse foreign policy consequences for the United States» (*Announcement of Action to Combat the Global Censorship-Industrial Complex*, consultabile al sito www.state.gov/releases/office-of-the-spokesperson/2025/12/announcement-of-actions-to-combat-the-global-censorship-industrial-complex/).

ABSTRACT (ITA)

Si ritiene abitualmente che la differenza di approccio regolatorio in tema di intelligenza artificiale tra gli Stati Uniti e l’Unione europea sia essenzialmente dovuto al fatto che, mentre i primi pongono al centro della regolamentazione, le esigenze del mercato, la seconda si focalizza soprattutto sull’essere umano e sui diritti fondamentali. O, perlomeno, mira a bilanciare dette contrapposte esigenze. Questo è tanto più esatto, dopo il secondo avvento del Presidente Trump alla Casa Bianca, il quale, con una serie di atti normativi, ha imposto una crescente deregolamentazione della materia. A tale diversità di approccio, fanno tuttavia da contraltare non solo il regolamento sull’intelligenza artificiale, quanto piuttosto una serie di atti normativi, quali il DMA, il DSA, il GDPR, la direttiva copyright nel mercato digitale. Come dimostrano gli scritti raccolti in questo volume, sono soprattutto detti atti normativi e la lettura congiunta di questi con l’AI Act, che costituiscono l’effettivo ostacolo ad uno sviluppo incontrastato ed illimitato delle tecnologie fondate sull’intelligenza artificiale.

ABSTRACT (ENG)

It is commonly believed that the difference in regulatory approach to artificial intelligence between the United States and the European Union is essentially due to the fact that, while the former places market needs at the centre of regulation, the latter focuses primarily on human beings and fundamental rights. Or, at least, it aims to balance these conflicting needs. This is even more true since President Trump’s second term in the White House, during which he has imposed increasing deregulation of the sector through a series of legislative measures. However, this difference in approach is counterbalanced not only by the regulation on artificial intelligence, but also by a series of legislative measures, such as the DMA, the DSA, the GDPR and the Copyright Directive in the digital market. As the writings collected in this volume demonstrate, it is primarily these legislative acts, read in conjunction with the AI Act, that constitute the real obstacle to the unchallenged and unlimited development of technologies based on artificial intelligence.