



Il diritto d'autore nell'*AI Act*: *Error 404 - Page Not Found?*

Cristina Grieco*

SOMMARIO: 1. Introduzione. – 2. Obblighi connessi alla tutela del diritto d'autore previsti dall'*AI Act*. – 3. Il silenzio dell'*AI Act* sulla questione del riconoscimento della paternità delle opere generate da un algoritmo. – 4. Conclusioni.

1. *Introduzione*

Il diritto d'autore, tradizionalmente legato ai requisiti della creatività e dell'originalità, nel corso degli anni ha subito evoluzioni significative, confrontandosi con sfide e mutamenti culturali sempre più intensi. L'imporsi dell'intelligenza artificiale, particolarmente di quella generativa, sta costringendo i legislatori e i giudici a riconsiderare gli stessi fondamenti della materia, a partire dalla paternità umana dell'opera intellettuale.

L'esigenza di coniugare la tutela del diritto d'autore con l'innovazione tecnologica e i principi del libero scambio, anche di prodotti dell'intelletto, rappresenta una sfida fondamentale sul piano normativo, anche nel contesto europeo. Le implicazioni e, soprattutto, gli esiti di questa sfida, interessano tanto gli autori e i creatori, quanto,

* Ricercatrice in diritto dell'Unione europea, Università degli Studi di Macerata.

considerata la funzione utilitaristica del diritto d'autore, la società nel suo complesso¹.

I possibili rischi vanno valutati sotto una duplice prospettiva. Da una parte, potrebbe accadere che queste nuove tecnologie, se non adeguatamente governate, finiscano per intaccare e privare lo sforzo intellettuale puramente umano del valore economico che fino ad oggi gli è stato riconosciuto; dall'altra, la preoccupazione è che norme eccessivamente protettive nel settore della proprietà intellettuale, considerata l'enorme mole di dati di cui hanno bisogno gli algoritmi per essere addestrati, finiscano per scoraggiare gli investimenti, con un impatto diretto sul mercato interno e sulla competitività².

L'Unione europea recentemente è intervenuta a regolamentare il fenomeno intelligenza artificiale con una normativa³ che al momento

¹ U. IZZO, *Alle radici della diversità tra copyright e diritto d'autore, tecnologia, interessi e cambiamento giuridico*, Roma, 2010, p. 18 ss.; G. MORGESE, *La normativa internazionale ed europea sul diritto d'autore*, in *La Comunità internazionale*, n. 4, 2014, p. 569 ss.; E. BONADIO, N. LUCCHI, *How Far Can Copyright Be Stretched? Framing the Debate on Whether New and Different Forms of Creativity can be protected*, in *Intellectual Property Quarterly*, 2019, p. 115 ss., disponibile online; C. HEATH, A. KAMPERMAN SANDERS, A. MOERLAND (eds.), *Intellectual Property Law and the Fourth Industrial Revolution*, Alphen aan den Rijn, 2020; G. M. RUOTOLO, *Il Copyright UE tra libertà di informazione, diritti fondamentali e mercato unico digitale*, in *Scritti di diritto internazionale ed europeo dei dati*, Bari, 2021, p. 37 ss.; ID., *Spirits in the Material World: Artificial Intelligence Act e responsabilità per la diffusione online di informazioni*, in *Sidiblog*, 26 October 2023, disponibile online.

² Si veda M. BONAZZI, M. RIZZI, F. DURAN, *Sfide dell'Intelligenza Artificiale: IA e Diritto d'autore*, in *Mondo internazionale*, 1° marzo 2024, disponibile online.

³ 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. Si vedano per un commento generale al regolamento M. CASTELLANETA, *Intelligenza artificiale: arrivano i paletti europei*, in *ilSole24ore*, 13 luglio 2024, disponibile online; F. FERRI, *Il giorno dopo la rivoluzione: prospettive di attuazione del regolamento sull'intelligenza artificiale e poteri della Commissione europea*, in questo fascicolo speciale. Con riferimento a specifici aspetti si vedano altresì, in questo fascicolo speciale, M. INGLESE, *Il regolamento sull'intelligenza artificiale come atto per il completamento e il buon funzionamento del mercato interno?*; G. RUGANI, *La promozione di strumenti di co-regolazione dell'intelligenza artificiale nell'AI Act, con particolare riferimento alle regulatory sandboxes*; E. CIRONE, *L'AI Act e l'obiettivo (mancato?) di promuovere uno standard globale per la tutela dei diritti fondamentali*; A. VOLPATO, *Il ruolo delle norme armonizzate nell'attuazione del regolamento sull'intelligenza artificiale*; S. VILLANI, *Il sistema di vigilanza sull'applicazione dell'AI Act: ognuno per sé?*

rappresenta un *unicum* nel panorama mondiale⁴. Le istituzioni, con questo atto, stanno provando a misurarsi con una realtà in continua e rapidissima evoluzione⁵. L'Europa, inoltre, nel nome dell'ormai noto "effetto Bruxelles"⁶ e aspirando a diventare un *hub* globale per le *policy* sul digitale, sta tentando di imporsi come *leader* normativo e tecnologico attraverso l'imposizione dei propri *standard* al mondo, sperando di replicare l'esperienza di successo del GDPR recepito in diversi ordinamenti. Peraltro, nel caso dell'*AI Act*, il successo atteso, quantomeno sulla carta, dovrebbe essere auspicabilmente ancora maggiore, grazie all'ampia clausola di applicazione territoriale prevista dal regolamento⁷.

V'è però da dire che, dal punto di vista tecnologico, l'Europa sconta un ritardo importante rispetto ai blocchi statunitense e cinese, e non solo. Guardando al mercato e alle capitalizzazioni, le prime società che operano e investono nel settore dell'IA sono al momento americane, cinesi e israeliane⁸. Peraltro, dopo l'annuncio di Meta e Apple di

⁴ Mathieu Michel, sottosegretario di Stato belga per la Digitalizzazione, ha così commentato: «The adoption of the AI act is a significant milestone for the European Union. This landmark law, the first of its kind in the world, addresses a global technological challenge that also creates opportunities for our societies and economies. With the AI act, Europe emphasizes the importance of trust, transparency and accountability when dealing with new technologies while at the same time ensuring this fast-changing technology can flourish and boost European innovation», si veda la *press release* del Consiglio, *Artificial intelligence (AI) act: Council gives final green light to the first worldwide rules on AI*, 21 May 2024, disponibile *online*.

⁵ L'obiettivo lo si evince chiaramente dal considerando n. 1 e dall'articolo 1, paragrafo 1, dove si legge che «lo scopo del presente regolamento è migliorare il funzionamento del mercato interno e 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, contro gli effetti nocivi dei sistemi di IA nell'Unione, e promuovendo l'innovazione».

⁶ A. BRADFORD, *Effetto Bruxelles. Come l'Unione europea regola il mondo*, Torino, 2021.

⁷ Si veda l'articolo 2 che delinea l'ambito di applicazione del regolamento in maniera molto ampia.

⁸ Nvidia, società americana che produce *microchip*, è al momento la società più capitalizzata al mondo. Compaiono poi, tra le società maggiormente capitalizzate del settore, le ben note Microsoft, Apple, Alphabet, Amazon, Tesla, Meta, IBM, a seguire Palantir Technologies, Dynatrace Holdings, UiPath, SentinelOne e Mobileye Global, unica società israeliana. A levante le nuove *unicorn* si chiamano Zhipu AI, Moonshot AI, MiniMax e 01.ai, sono valutate tra i 1,2 miliardi e i 2,5 miliardi di dollari e puntano

sospendere, almeno per il momento, il lancio delle loro tecnologie di IA in Europa, vi è già chi ha osservato che in questo settore l'“effetto Bruxelles” potrebbe in realtà rivelarsi un *boomerang*. Il rischio, infatti, è che la nuova regolamentazione, invece di spingere altri Stati ad adottare *standard* omogenei e le multinazionali ad adeguare le proprie prassi commerciali per tenerne conto, finisca per scoraggiare gli investimenti, aumentando il divario tecnologico tra l'Europa e i due *competitor* tecnologicamente più avanzati⁹.

Le problematiche evidenziate sono tutt'altro che semplici, anche in considerazione del fatto che dal 2021, anno in cui la Commissione europea ha presentato la proposta di regolamento, lo scenario è già profondamente mutato a causa della nascita e della diffusione esponenziale di sistemi di intelligenza artificiale generativa che hanno fatto seguito al lancio di ChatGPT ad opera di OpenAI¹⁰. Allo stesso modo, dall'entrata in vigore dell'*AI Act* alla sua completa applicazione¹¹, è molto probabile che tanto ancora cambierà in ambito tecnologico e la nuova normativa rischierà di risultare già obsoleta.

a emulare il successo delle rivali statunitensi. La Corte dei conti europea all'interno della relazione speciale, *Le ambizioni dell'UE in materia di intelligenza artificiale Per il futuro, una governance più forte e investimenti più consistenti e mirati sono essenziali*, 31 maggio 2024, disponibile *online*, ha evidenziato che «sebbene l'UE disponga di forti capacità di ricerca, queste non si traducono sufficientemente in risultati nell'economia e nell'industria europee. Nonostante la crescita globale del numero di brevetti nel settore dell'IA, nel 2021 meno del 4% delle domande di brevetto a livello mondiale provengono da Europa e Asia centrale, rispetto a circa il 17% per gli Stati Uniti e al 62% per l'Asia orientale e il Pacifico. Gli Stati Uniti sono da tempo in testa nella corsa all'IA e la Silicon Valley funge da polo globale per l'innovazione in materia di IA. I giganti tecnologici americani come Google, Microsoft e IBM sono in prima linea nella *R&I*; investono in *start-up* e cofinanziano programmi di ricerca pubblici. Il governo degli Stati Uniti ha inoltre riconosciuto l'importanza strategica dell'IA, avviando iniziative e finanziamenti mediante varie agenzie federali e tre programmi di ricerca inter-agenzie sull'IA (adottati nel 2016, 2019 e 2023) volti a mantenere la *leadership* del paese nel settore. Nel 2022, la spesa pubblica nell'IA ha raggiunto i 3,3 miliardi di dollari. Nel 2017, la Cina ha elaborato un piano di sviluppo dell'IA al fine di investire fondi pubblici e diventare il *leader* mondiale del settore entro il 2030. La Cina si affida anche a investimenti privati di giganti tecnologici quali Alibaba, Baidu e Tencent».

⁹ S. DA EMPOLI, *Brussels effect al contrario. Tenere le IA di Apple e Meta fuori dall'Europa è controproducente*, in *HuffPost*, 23 giugno 2024, disponibile *online*.

¹⁰ Il lancio è avvenuto nel 2022.

¹¹ Secondo l'articolo 113, l'*AI Act* entrerà in vigore venti giorni dopo la pubblicazione nella Gazzetta ufficiale UE e inizierà ad applicarsi a partire dal 2 agosto 2026, salvo per quanto riguarda: i divieti relativi a pratiche vietate (sei mesi dopo); i codici di

Tra le varie questioni, ha già assunto e sicuramente continuerà ad assumere rilievo quella inerente alla tutela del diritto d'autore, alla quale è dedicato in parte l'articolo 53 dell'*AI Act*¹².

In particolare, per ciò che riguarda il rapporto tra diritto d'autore e intelligenza artificiale, sono essenzialmente due le problematiche che stanno emergendo: da una parte, si stanno moltiplicando le azioni legali volte a sostenere la lesione dei diritti d'autore dei titolari nei *dataset* utilizzati in maniera indiscriminata dalle aziende nelle fasi di addestramento degli algoritmi; dall'altra, stanno aumentando le richieste di riconoscere direttamente in capo ai sistemi di intelligenza artificiale la paternità di opere intellettuali realizzate senza – o quasi – intervento umano.

buone pratiche (nove mesi dopo); le norme sui sistemi di IA per finalità generali, compresa la *governance* (dodici mesi dopo); gli obblighi per i sistemi ad alto rischio (trentasei mesi dopo). Nondimeno, per agevolare l'applicazione del regolamento la Commissione ha previsto l'*AI Pact*, ovvero un sistema che incoraggia i fornitori e i distributori di sistemi di IA a prepararsi per tempo e a intraprendere azioni per conformarsi ai requisiti e agli obblighi stabiliti dall'*AI Act* su base volontaria.

¹² «Articolo 53 Obblighi dei fornitori di modelli di IA per finalità generali - 1. I fornitori di modelli di IA per finalità generali: a) redigono e mantengono aggiornata la documentazione tecnica del modello, compresi il processo di addestramento e prova e i risultati della sua valutazione, che contiene almeno le informazioni di cui all'allegato XI affinché possa essere trasmessa, su richiesta, all'ufficio per l'IA e alle autorità nazionali competenti; b) elaborano, mantengono aggiornate e mettono a disposizione informazioni e documentazione per i fornitori di sistemi di IA che intendono integrare il modello di IA per finalità generali nei loro sistemi di IA. Fatta salva la necessità di rispettare e proteggere i diritti di proprietà intellettuale e le informazioni commerciali riservate o i segreti commerciali conformemente al diritto dell'Unione e nazionale, le informazioni e la documentazione: i) consentono ai fornitori di sistemi di IA di avere una buona comprensione delle capacità e dei limiti del modello di IA per finalità generali e di adempiere ai loro obblighi a norma del presente regolamento; nonché ii) contengono almeno gli elementi di cui all'allegato XII; c) attuano una politica volta ad adempiere al diritto dell'Unione in materia di diritto d'autore e diritti ad esso collegati e, in particolare, a individuare e rispettare, anche attraverso tecnologie all'avanguardia, una riserva di diritti espressa a norma dell'articolo 4, paragrafo 3, della direttiva (UE) 2019/790; d) redigono e mettono a disposizione del pubblico una sintesi sufficientemente dettagliata dei contenuti utilizzati per l'addestramento del modello di IA per finalità generali, secondo un modello fornito dall'ufficio per l'IA. 2. Gli obblighi di cui al paragrafo 1, lettere a) e b), non si applicano ai fornitori di modelli di IA rilasciati con licenza libera e open source che consentono l'accesso, l'uso, la modifica e la distribuzione del modello e i cui parametri, compresi i pesi, le informazioni sull'architettura del modello e le informazioni sull'uso del modello, sono resi pubblici. Tale eccezione non si applica ai modelli di IA per finalità generali con rischi sistemici. [Omissis]».

Il presente contributo intende dunque esaminare l'articolo 53 del regolamento per comprendere quali risposte offre – o tralascia di offrire – l'*AI Act* a queste problematiche e la loro adeguatezza con riferimento all'attuale scenario e a quello che si sta delineando per il prossimo futuro¹³.

2. *Obblighi connessi alla tutela del diritto d'autore previsti dall'AI Act*

Il problema della tutela del diritto d'autore, soprattutto con riferimento ai sistemi di intelligenza artificiale generativa, si pone in maniera significativa sia perché queste tecnologie per poter essere addestrate necessitano di grandi *dataset*, sia perché in prospettiva giuridica il diritto d'autore è generalmente considerato un diritto fondamentale¹⁴. Pertanto, il bilanciamento che deve essere effettuato tra la promozione della competitività e la tutela dei diritti dei titolari richiede particolare cautela.

Occorre evidenziare che si devono al Parlamento europeo gli emendamenti volti ad includere all'interno del regolamento norme intese a disciplinare, anche dal punto di vista della tutela della proprietà intellettuale, i modelli di IA per finalità generali. Nella proposta iniziale della Commissione, infatti, non si prevedeva una normativa quanto a questi sistemi – e non avrebbe potuto essere altrimenti – posto che, come ricordato, i primi sono stati lanciati solo nel 2022.

¹³ Si vedano in prospettiva internazionalistica per un'analisi dei problemi più risalenti a quelli più recenti le riflessioni di R. MASTROIANNI, *Diritto internazionale e diritto d'autore*, Milano, 1997, pp. 368-370; G. CONTALDI, *La tutela delle invenzioni nel sistema OMC. Esclusiva brevettuale e valori emergenti nella comunità internazionale*, Milano, 2009, pp. 58, 79 e 120 ss.; G. M. RUOTOLO, *(Not) The End of Human Race: la Dichiarazione di Bletchley avvia la cooperazione internazionale in materia di intelligenza artificiale*, in *Osservatorio sulle attività delle organizzazioni internazionali e sovranazionali, universali e regionali, sui temi di interesse della politica estera italiana*, disponibile online.

¹⁴ Per un'analisi del diritto d'autore in questa prospettiva si vedano, tra gli altri, M. VIVANT, *Le droit d'auteur, un droit de l'homme?*, in *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 1997, p. 61 ss.; F. DESSEMONTET, *Copyright and Human Rights*, in J. C. KABEL, J. H. M. GERARD (eds.), *Intellectual Property And Information Law: Essays In Honour Of Herman Cohen Jehoram*, The Hague, 1998, p. 113 ss.; R. MASTROIANNI, *La tutela internazionale e comunitaria del diritto d'autore come diritto fondamentale dell'uomo*, in A. M. GAMBINO, V. FALCE (a cura di), *Scenari e prospettive del diritto d'autore*, Roma, 2009, p. 13 ss.

A titolo di disciplina generale, si prevede che i sistemi in parola, qualora non comportino rischi sistemici, siano chiamati a soddisfare alcuni requisiti limitati, ad esempio in materia di trasparenza, mentre quelli che determinano rischi sistemici dovranno rispettare regole più rigorose¹⁵.

La questione dell'uso di materiale protetto dal diritto d'autore per l'addestramento dei modelli per finalità generali si sta ponendo in maniera sempre più pressante tanto che ha già dato origine a diverse dispute legali¹⁶. Da una parte si trovano gli autori, i creatori e gli artisti che temono di vedere il proprio lavoro utilizzato senza alcun tipo di remunerazione, ma anche di vedersi pian piano sostituire dalle macchine; dall'altra, ci sono le grandi multinazionali, come Apple e Microsoft, che sostengono che, senza l'utilizzo di materiale protetto, sarebbe impossibile addestrare gli algoritmi ed evocano la similitudine tra il processo di apprendimento di un bambino e quello dei sistemi artificiali¹⁷. In particolare, le *Tech Giants* avvertono che questa tipologia di cause potrebbe creare enormi ostacoli per la nascente industria europea dell'IA, mentre gli istanti sostengono che le aziende sono in debito per aver utilizzato il loro lavoro senza autorizzazione e senza adeguato compenso. A motivo di ciò, si stanno moltiplicando le

¹⁵ Si vedano in particolare i considerando nn. 85, 97, 99, 100, 101, 104, 106-115 e gli articoli 1, paragrafo 2, lettera e); 2, paragrafo 1, lettera a); 3 e capo V, articolo 51 ss.

¹⁶ Tra gli studi legali più in vista che si occupano della materia vi è Joseph Saveri Law Firm, LLP, che sta patrocinando cause intentate da programmatori software v. GitHub, OpenAI. L'accusa che muovono i programmatori a sistemi come Copilot, che lavorano soppiantando la scrittura manuale di parti di codice non particolarmente creativo o magari completano automaticamente operazioni di programmazione più routinarie con compilazioni automatizzate, è di aver copiato parti di codice da loro sviluppate. Nel caso *Sarah Silverman, Christopher Golden e Richard Kadrey v. OpenAI*, secondo le allegazioni attoree, OpenAI avrebbe allenato ChatGPT su enormi *database* contenenti libri per un totale di titoli superiore a quello ottenibile lecitamente tramite *scraping web*. I *software* così addestrati restituirebbero riassunti precisi dei libri senza alcun riconoscimento dei diritti d'autore. Ancora, nel caso *Sarah Andersen, Kelly McKernan, and Karla Ortiz v. Stability AI, Midjourney, and DeviantArt*, i sistemi visivi di intelligenza artificiale generativa di questi fornitori sarebbero capaci di produrre opere "nello stile di" vari artisti viventi, ledendone i diritti d'autore.

¹⁷ «Just as a child learns language (words, grammar, syntax, sentence structure) by hearing everyday speech, bedtime stories, songs on the radio, and so on, a model "learns" language by being exposed — through training — to massive amounts of text» hanno sostenuto gli avvocati di Meta, si veda B. BRITAIN, *How copyright law could threaten the AI industry in 2024*, in *Reuters*, 2 January 2024, disponibile *online*.

cause aventi ad oggetto l'origine presuntamente illecita dei dati di *input* utilizzati per addestrare gli algoritmi, o cause nell'ambito delle quali si denuncia l'utilizzo fraudolento di immagini asseritamente protette, la cui paternità sarebbe però da attribuire a sistemi di intelligenza artificiale. Nel Regno Unito, la società Getty Images ha avviato una causa dinanzi alla High Court of Justice di Londra contro Stability AI, l'impresa proprietaria della piattaforma generativa di immagini Stable Diffusion. Secondo quanto si legge nel comunicato stampa, quest'ultima avrebbe violato i diritti di proprietà intellettuale, compreso il *copyright* sui contenuti di proprietà o rappresentati da Getty Images, copiando illegalmente ed elaborando milioni di immagini protette a fini di sfruttamento commerciale senza consenso. Si pensi anche all'eclatante caso del New York Times che nell'agosto 2023 ha bloccato il *web crawler* di OpenAI, vietando di fatto al *software* che analizza i contenuti della rete di usare i propri articoli per addestrare il programma di intelligenza artificiale. L'addebito è sempre il medesimo: ai sistemi di intelligenza artificiale sarebbero stati fatti ingurgitare dati da *training dataset*, in cui erano presenti opere protette, poi utilizzati per la produzione di *output* più efficienti «without consent, without credit, and without compensation» per gli autori e i detentori dei diritti di proprietà intellettuale. Anche attori, cantanti, doppiatori si sono dichiarati preoccupati del fatto che il diffondersi di sistemi di intelligenza artificiale, in assenza di adeguate barriere normative, possa portare alla lesione dei loro diritti di immagine. Negli Stati Uniti è già stata promossa una *class action* contro Stability AI e Midjourney AI, che avrebbero creato contenuti che violano i diritti di immagine.

Occorre dunque capire come l'*AI Act* affronti questo primo problema.

V'è da dire per ciò che riguarda il rapporto tra diritto d'autore e nuove tecnologie, l'*AI Act* non include norme di dettaglio. Nondimeno, già a partire dal preambolo del regolamento, vi è un frequente riferimento e un monito al rispetto dei diritti di proprietà intellettuale, delle informazioni commerciali riservate e dei segreti aziendali¹⁸.

¹⁸ Si ricordano, in particolare, i considerando nn. 48, 88, 167, l'articolo 25, paragrafo 5, articolo 52, paragrafo 6, articolo 53, paragrafo 1, lettera b), articolo 78, paragrafo 1, lettera a); allegato VII, paragrafo 4.5.

Si impone, in particolare, il rispetto della direttiva (UE) 790/2019 (di seguito direttiva *copyright*)¹⁹, specie per quanto attiene agli aspetti legati allo *scraping*²⁰ delle banche dati, operazione necessaria per l’addestramento dei sistemi di intelligenza artificiale²¹, e per il *text and*

¹⁹ Direttiva (UE) 2019/790 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019, sul diritto d’autore e sui diritti connessi nel mercato unico digitale e che modifica le direttive 96/9/CE e 2001/29/CE. Nell’impianto dell’art. 4 della direttiva *copyright*, l’autorizzazione da parte dei titolari dei diritti si reputa fornita *ex lege* in assenza di un loro esplicito diniego o “riserva”, c.d. *opt-out*, e sempre che si tratti di materiali ai quali i terzi hanno “legalmente accesso”. Da notare che di recente, all’esito della consultazione pubblica *Artificial Intelligence and Intellectual Property: copyright and patents: Government response to consultation*, il Governo del Regno Unito ha annunciato che procederà nella direzione dell’eliminazione di qualunque restrizione all’eccezione di *text and data mining*. Si vedano i commenti di S. ORLANDO, *Il diritto di Text and Data Mining (TDM) non esiste*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, n. 1, 2023, disponibile online; A. PAPA, *La tutela del pluralismo informativo in rete*, in A. PAPA (a cura di), *Il diritto d’autore nell’era digitale*, Torino, 2019, p. 31 ss.; C. GEIGER, G. FROSIO, O. BULAYENKO, *Text and Data Mining: Articles 3 and 4 of the Directive 2019/790/EU (October 17, 2019)*, in C. SAIZ GARCÍA, R. EVANGELIO LLORCA (dirs.), *Propiedad intelectual y mercado único digital europeo*, Valencia, 2019, pp. 27-71; C. GEIGER, *The Missing Goal-Scorers in the Artificial Intelligence Team: Of Big Data, the Fundamental Right to Research and the failed Text and Data Mining Limitations in the CSDM Directive*, in *Research Paper Series*, 2021, n. 66, pp. 383-394; European Commission, Directorate-General for Communication, *Study on copyright and new technologies: copyright data management and artificial intelligence*, Publications Office of the European Union, 2022, disponibile online. Si veda altresì l’interpretazione fornita dalla Corte di giustizia 29 luglio 2019, C-476/17, *Pelham*, nel quale la Corte ha negato che ricorresse una riproduzione nel caso in cui un musicista, esercitando la propria libertà delle arti, aveva prelevato un campione sonoro da un fonogramma altrui al fine di integrarlo, in forma modificata e non riconoscibile all’ascolto umano, in un nuovo fonogramma.

²⁰ Il *web scraping* è una particolare tecnica di *crawling*. Un *crawler* – chiamato anche *bot* o *spider* – è un software che ha lo scopo di raccogliere tutte le informazioni necessarie per indicizzare in modo automatico le pagine di un sito, analizzare i collegamenti ipertestuali e trovare associazioni tra termini di ricerca e classificarli. È largamente usato da tutti i motori di ricerca, a cominciare da Google, per offrire agli utenti risultati sempre aggiornati. Il *web scraping* serve a estrarre dati dalle pagine web per poi raccogliergli in database o tabelle locali per analizzarli. Si tratta di un sistema in grado di estrapolare una grande varietà di informazioni: dati di contatto, indirizzi di posta elettronica, numeri di telefono, così come singoli termini di ricerca o URL.

²¹ Si vedano, in particolare, i considerando nn. 104, 105 e 106 e l’articolo 53 del regolamento – che, come ricordato *supra* disciplina gli obblighi dei fornitori di modelli di IA per finalità generali – che richiamano al rispetto dell’eventuale riserva di diritti espressa a norma dell’articolo 4, paragrafo 3, della direttiva *copyright*.

*data mining*²². Normalmente, per scopi scientifici, l'attività di *text and data mining*, a condizione che l'accesso sia avvenuto legittimamente, è permessa dalla direttiva *copyright* anche in assenza di autorizzazione, mentre l'attività di estrazione e riproduzione a scopo commerciale può avvenire solo quando l'utilizzo per tali fini non sia stato riservato in modo espresso dai titolari (c.d. *opt-out*).

Il considerando n. 105 dell'*AI Act* conferma questa impostazione. Ne consegue che l'estrazione e la riproduzione di dati non è consentita se tale utilizzo sia stato espressamente escluso dal titolare del diritto d'autore attraverso la facoltà di riserva riconosciuta dall'articolo 4 della direttiva *copyright*. In questi casi, dunque, gli sviluppatori di modelli di IA dovranno ottenere una specifica autorizzazione anche per le operazioni di *text and data mining*.

Inoltre, al fine di promuovere una concorrenza equa e condizioni di parità tra operatori economici europei ed extraeuropei, all'interno del considerando n. 106 si evidenzia che i fornitori di modelli di IA per finalità generali dovrebbero mettere in atto prassi commerciali e politiche aziendali conformi alle norme europee in materia di diritto d'autore, che consentano di rispettare la riserva dei diritti espressa dai titolari a norma dell'articolo 4, paragrafo 3, della ricordata direttiva *copyright*. Tale obbligo, per evitare che si possa ottenere un vantaggio competitivo nel mercato dell'Unione applicando norme in materia di diritto d'autore meno rigorose, è esteso a qualsiasi fornitore che immetta sul mercato europeo un modello di IA per finalità generali, indipendentemente dalla giurisdizione e dalla normativa in tema di proprietà intellettuale operante nel luogo in cui siano state eseguite le operazioni di addestramento degli algoritmi.

Alcune cautele sono previste anche per i sistemi forniti in *open source*. Normalmente per quest'ultimi, qualora non presentino rischi sistemici e i parametri – compresi i pesi, le informazioni sull'architettura e sull'uso del modello – siano già stati resi pubblici, si prevede un esonero generalizzato dagli obblighi di trasparenza previsti

²² Per *text e data mining* si intende il processo di trasformazione di testo non strutturato in un formato strutturato per identificare modelli significativi ed estrarre dati. Applicando avanzate tecniche analitiche e altri algoritmi di *deep learning*, le aziende sono in grado di esplorare e rilevare relazioni nascoste all'interno dei propri dati non strutturati.

normalmente per i fornitori di modelli generali. Tuttavia, per quanto riguarda specificamente il diritto d'autore, il considerando n. 104 evidenzia che in ogni caso debba essere esplicitato come sia stata garantita la conformità nel caso di utilizzo di dati protetti. Ciò in quanto il rilascio di sistemi di IA per finalità generali con licenza libera e *open source* non necessariamente rivela informazioni sostanziali sui *dataset* utilizzati per l'addestramento degli algoritmi. Si prevede altresì che l'eccezione operante per i modelli di IA per finalità generali, concernente il rispetto dei requisiti relativi alla trasparenza, prescinda dagli obblighi di produrre una sintesi del contenuto utilizzato per il *training* dei sistemi e dall'attuare una politica volta a conformarsi alla normativa europea in tema di diritto d'autore²³.

A ciò si aggiunga che, al fine di aumentare la trasparenza circa la natura dei dati utilizzati nelle fasi di pre-addestramento e poi di addestramento dei modelli di IA per finalità generali, compresi testo e dati protetti, il considerando n. 107 chiarisce l'opportunità che i fornitori elaborino e mettano a disposizione del pubblico una sintesi sufficientemente dettagliata dei contenuti utilizzati. In particolare, le imprese sono chiamate a redigere e aggiornare la documentazione tecnica concernente i modelli – incluso il processo di addestramento e di prova, oltre ai risultati della valutazione – così come tutte le informazioni necessarie per lo sviluppo e l'integrazione del modello medesimo. In questo caso, tuttavia, l'obbligo in parola impone di tenere in considerazione un ulteriore parametro, ovvero l'esigenza delle imprese di proteggere i segreti commerciali e le informazioni aziendali riservate. A motivo di ciò, si prevede che ci si possa limitare ad una sintesi di respiro ampio e generale, anziché dettagliata sotto il profilo tecnico, che includa le principali raccolte o serie di dati che sono state inserite nell'addestramento del modello e che venga fornita una descrizione delle altre fonti di dati utilizzate. Il considerando evidenzia poi l'opportunità che a fornire un modello per la sintesi sufficientemente semplice ed efficace sia proprio l'Ufficio europeo per l'intelligenza artificiale²⁴, che è altresì investito del compito di

²³ Considerando n. 104 e articolo 53, paragrafo 2.

²⁴ Decisione della Commissione, del 24 gennaio 2024, che istituisce l'Ufficio europeo per l'intelligenza artificiale (C/2024/1459). Curioso notare che la decisione della

controllare se il fornitore abbia o meno adempiuto a tali obblighi, senza però procedere a una valutazione di dettaglio dei dati di addestramento in termini di conformità alla normativa sul diritto d'autore.

Posto che il tessuto produttivo ed industriale europeo è strutturalmente molto lontano da quello americano e cinese, caratterizzato da grandi multinazionali, per tentare di non gravare in maniera eccessiva sulle piccole aziende e sulle *start-up*, che non dovrebbero essere costrette a sostenere costi eccessivi né essere scoraggiate rispetto all'uso di tali modelli, si prevede che tutti gli adempimenti imposti siano proporzionati e commisurati alle effettive dimensioni del fornitore. A motivo di ciò, non è richiesta l'osservanza di tali obblighi – seppure se ne auspichi il rispetto volontario²⁵ – per quanti sviluppano o utilizzano modelli per finalità non professionali o di ricerca scientifica. Nondimeno, tale limitazione non opera in relazione alla normativa in tema di diritto d'autore, con riferimento alla quale si prescinde dalle dimensioni o dalla tipologia di fornitore e, pertanto, tutti sono chiamati a rispettarla.

Occorre dunque ora capire come siano state tradotte in norme le indicazioni fornite dai considerando. Come si ricordava in apertura del presente scritto, la disposizione di riferimento in tema di diritto d'autore all'interno del regolamento è l'articolo 53 che, al paragrafo 1, lettera c)²⁶, impone l'obbligo per i fornitori di modelli di IA per finalità generali di attuare una politica volta a conformarsi al diritto europeo in materia di diritto d'autore e dei diritti ad esso collegati e, in particolare, ad individuare e rispettare, anche attraverso tecnologie all'avanguardia, un'eventuale riserva di diritti espressa a norma dell'articolo 4, paragrafo 3²⁷, della ricordata direttiva *copyright*.

Commissione di istituire l'ufficio europeo sull'intelligenza artificiale sia stata presa sulla base dell'*AI Act*, quando non era ancora in vigore.

²⁵ Considerando n. 109.

²⁶ «1. I fornitori di modelli di IA per finalità generali: c) attuano una politica volta ad adempiere al diritto dell'Unione in materia di diritto d'autore e diritti ad esso collegati e, in particolare, a individuare e rispettare, anche attraverso tecnologie all'avanguardia, una riserva di diritti espressa a norma dell'articolo 4, paragrafo 3, della direttiva (UE) 2019/790».

²⁷ «[omissis] 3. L'eccezione o la limitazione di cui al paragrafo 1 si applica a condizione che l'utilizzo delle opere e di altri materiali di cui a tale paragrafo non sia stato espressamente riservato dai titolari dei diritti in modo appropriato, ad esempio

A tutela degli autori è stato introdotto un obbligo di *clearance* preventivo che impone alle aziende, in ossequio ad un principio di trasparenza, di rendere noto l'eventuale utilizzo per le operazioni di *training* degli algoritmi di *set* di dati protetti da *copyright*²⁸.

A ben vedere, dunque, con riferimento alla tutela del diritto d'autore, l'obiettivo dell'*AI Act* sembra essere quello di rinforzare la normativa preesistente e, in particolare, come si è evidenziato, la direttiva *copyright*, introducendo meccanismi di trasparenza e di *accountability*. Lo scopo pare voler essere quello di offrire la possibilità ai titolari di potersi opporre all'uso di contenuti proprietari a fini di addestramento degli algoritmi, ovvero di richiedere una remunerazione per l'uso delle informazioni ricavabili da essi. Appare però opportuno accennare al fatto che l'impianto della direttiva *copyright* è stato pensato per valorizzare il prodotto dell'ingegno dell'autore di fronte al suo sfruttamento – ormai massivo – realizzato attraverso le nuove tecnologie, in modo da portare al riconoscimento di un'equa remunerazione dei titolari dei diritti e dell'obbligo per i *providers* di ottenere una licenza preventiva per la pubblicazione di contenuti protetti. Questo modello effettivamente avrebbe potuto essere utilizzato anche nel caso dei sistemi di intelligenza artificiale, sebbene con tutte le difficoltà pratiche del caso, ma non è questa la scelta operata dal legislatore europeo nel regolamento. Quest'ultimo, infatti, ha preferito fare ricorso esplicitamente alle ricordate eccezioni previste della direttiva *copyright*, che però non erano state pensate per questi sistemi, tanto che non vi è alcun riferimento all'intelligenza artificiale nel testo. Del resto, anche da un punto di vista cronologico, la direttiva si colloca in un momento precedente al lancio sul mercato dei sistemi di IA generativa. Ne consegue che l'applicazione delle eccezioni richiamate e del meccanismo dell'*opt out* genera un possibile cortocircuito, il quale rischia di minare la protezione del diritto d'autore.

Inoltre, un altro rischio connesso potrebbe essere quello di rallentare lo sviluppo delle tecnologie di intelligenza artificiale all'interno

attraverso strumenti che consentano lettura automatizzata in caso di contenuti resi pubblicamente disponibili online».

²⁸ Ai sensi dell'articolo 53, paragrafo 1, lettere c) e d). Inizialmente, peraltro, si discuteva di adottare una posizione più netta che prevedeva il divieto completo di utilizzo di materiale protetto da *copyright* per addestrare i modelli generativi.

dell'Unione europea e dare vita ad addestramenti incompleti degli algoritmi, a cui potrebbe ricollegarsi tutta una serie di ulteriori problematiche legata ai possibili effetti discriminatori nei confronti di determinati gruppi riconnessi all'utilizzo di *dataset* parziali o poco rappresentativi²⁹.

Nondimeno, nonostante lo sforzo profuso dal Parlamento europeo, gli obblighi imposti dall'articolo 53 risultano piuttosto generici e non appaiono sufficienti a definire uno strumento efficace di protezione dei diritti di proprietà intellettuale. Si omette infatti di specificare come le *policy* aziendali debbano essere formulate per potersi considerare conformi alla normativa in tema di diritto d'autore e, inoltre, non viene chiarito cosa debba essere compreso nelle sintesi dei dati protetti utilizzati ai fini di addestramento degli algoritmi e quale debba essere il livello di dettaglio. Vi sono poi oggettive difficoltà pratiche nell'identificazione dei titolari dei diritti d'autore: si pensi, ad esempio, al settore delle opere musicali e al fatto che non esiste un *database* universale delle opere protette. A ciò si aggiunga che i diritti di proprietà intellettuale sono anche geograficamente frammentati e non vi è generalmente un obbligo di registrazione dell'opera – a differenza di quanto avviene nell'attiguo settore della tutela brevettuale.

Da ultimo, l'*AI Act* omette di dare indicazioni sul tipo di licenza e sulla remunerazione per lo sfruttamento dei contenuti per l'addestramento degli algoritmi, lasciando quindi un ampio margine all'autonomia negoziale tra privati.

Sarà inevitabile che le lacune evidenziate aprano all'intervento delle legislazioni e delle corti nazionali, chiamate a fornire risposte concrete, originando una non auspicabile frammentarietà che non appare adeguata a gestire le sfide globali poste dalle nuove tecnologie³⁰.

²⁹ Per un esame dei possibili profili di criticità tra AI e diritti dei singoli v. C. GRIECO, *Intelligenza artificiale e tutela degli utenti nel diritto dell'Unione europea*, Napoli, 2023.

³⁰ È stato riportato dal Financial Times, *AI And Media Companies Negotiate Landmark Deals Over News Content*, 17 June 2023, che sarebbero in corso negoziazioni tra OpenAI, Google, Microsoft e Adobe da una parte, ed editori come News Corp, Axel Springer, The New York Times e The Guardian dall'altra, per discutere di eventuali accordi di remunerazione simili ad un abbonamento per l'utilizzo dei loro contenuti al fine di addestrare modelli come ChatGPT di OpenAI e

3. *Il silenzio dell'AI Act sulla questione del riconoscimento della paternità delle opere generate da un algoritmo*

Come si accennava in apertura del presente scritto, i due requisiti usualmente ritenuti fondamentali per poter considerare un'opera tutelabile sono quelli della creatività e dell'originalità. L'essenza del diritto d'autore muta proprio perché, nel tempo e nello spazio, si modifica il modo di intendere questi due concetti, anche a causa dell'imporsi sulla scena di nuove tecnologie³¹.

Nel corso dei decenni, l'interpretazione del concetto di creatività si è evoluta fino a raggiungere un primo approdo sicuro che collega la creatività di un'opera alla quantità e alla qualità del contributo offerto dall'autore. Riconoscere o meno un'opera come creativa porta ad interrogarsi anche sulla sua originalità. La risposta a tale quesito traccia il confine tra ciò che può e deve essere riconosciuto come meritevole di tutela e ciò che invece, configurandosi come un lavoro creativamente banale o scontato, può considerarsi di dominio pubblico. Il singolo autore chiaramente beneficia dell'originalità della sua opera sul piano economico, ma anche la collettività ne trae vantaggio come incentivo per la cosiddetta creatività derivata³².

Bard di Google. Si veda A. APPELLA, *Tutela del diritto d'autore nell'AI Act: le (molte) questioni irrisolte*, in *Agenda Digitale*, 27 luglio 2023, disponibile *online*.

³¹ Si ricorderà, ad esempio, quanto accaduto con la fotografia nella seconda metà dell'Ottocento. Oggi non permangono più dubbi sul fatto che una riproduzione fotografica possa considerarsi un prodotto creativo, ma fino a quel momento non era mai accaduto che una creazione, nella quale buona parte del lavoro veniva svolto da una macchina, risultasse passibile di *copyright*. Fu con il noto caso *Burrow-Giles Lithographic Company v. Sarony*, 111 U.S. 53 (1884) deciso dalla Corte Suprema degli Stati Uniti, il 17 marzo 1884, che si pervenne a questo esito. La Corte, con riferimento alla famosissima immagine "Oscar Wilde No. 18", stabilì che la fotografia non può essere intesa come una mera riproduzione oggettiva della realtà. Infatti, l'immagine risulterà inevitabilmente differente a seconda delle scelte creative operate dal fotografo, rivelando così la sensibilità artistica di quest'ultimo.

³² L'articolo 2.3 della Convenzione di Berna per la protezione delle opere letterarie ed artistiche, del 9 settembre 1886, che ha avuto successive revisioni, fornisce una protezione delle opere derivate, infatti si proteggono le traduzioni, gli adattamenti, le riduzioni musicali e altre trasformazioni di un'opera letteraria o artistica, equiparandole a delle opere originali e senza pregiudizio dei diritti dell'autore dell'opera originale. Anche il diritto italiano dedica spazio a questa tipologia di opere, la cui disciplina è data dall'articolo 4 della l. 633/1941 (legge sul Diritto d'autore) novellata dalla l. 3 maggio 2019, n. 37 e ancor più recentemente dal d. lgs. 177/2021 con cui è stata recepita la direttiva *copyright*. Sul punto, si vedano M. BONAZZI, M.

Nondimeno, non trattandosi di una scienza esatta e non essendo spesso fornite definizioni giuridiche delle nozioni di autore, di creatività e di originalità³³, il confine rimane labile e molto viene lasciato all'interpretazione del giudice.

È proprio all'interno di questi spazi di "incertezza" che si compie il processo evolutivo del diritto d'autore, oggi particolarmente rapido e irruente proprio a causa dell'imporsi sulla scena dell'intelligenza artificiale generativa, potenzialmente dotata di capacità "creatrice"³⁴.

Peraltro, quando si parla di IA generativa, è necessario ripensare e rivalutare gli stessi contenuti dei requisiti della creatività e dell'originalità necessari, come detto, a rendere un'opera degna di essere tutelata. Ciò in quanto, è certamente vero che questi sistemi sono in grado di dare vita a qualcosa di nuovo e anche magari di innovativo

RIZZI, F. DURAN, *op. cit.* Nello specifico, sul caso dei manga giapponesi, si veda Y. OKUDA, *Initial Ownership of Copyright in Cinematographic Work under Japanese Private International Law*, in A. BONOMI, P. VOLKEN (eds.), *Yearbook of Private International Law*, München, 2009, p. 377 ss.

³³ Per alcune riflessioni sul tema dell'originalità e della creatività si vedano, tra gli altri, F. MACMILLAN, *Il diritto d'autore nell'era digitale: verso il declino dell'originalità dell'opera*, in G. RESTA (a cura di), *L'Armonia del Diritto: Contributi ad una riflessione su diritto e musica*, Roma, 2019, p. 119 ss.; S. VAIDHYANATHAN, *Copyrights and Copywrongs: The Rise of Intellectual Property and How It Threatens Creativity*, New York, 2001, p. 254 ss.; S. GUIZZARDI, *Il requisito della originalità delle opere dell'ingegno come armonizzato dalla Corte di Giustizia*, in *AIDA - Annali Italiani del diritto d'autore, della cultura e dello spettacolo*, vol. 29, 2020, p. 3 ss. In un'interessante pronuncia sul tema, la Corte di cassazione italiana ha chiarito che: «(...) il carattere creativo e la novità dell'opera sono elementi costitutivi del diritto d'autore sull'opera dell'ingegno (...) sia sotto il profilo della compiutezza espressiva, sia sotto il profilo della novità (...); ed ancora che il concetto di creatività «(...) non coincide con quello di creazione, originalità e novità assoluta, riferendosi, per converso, alla personale e individuale espressione di un'oggettività appartenente alle categorie elencate nell'art. 1 della legge n. 633 del 1941, di modo che un'opera dell'ingegno riceva protezione a condizione che sia riscontrabile in essa un alto creativo, seppur minimo, suscettibile di manifestazione nel mondo esteriore, con la conseguenza che la creatività non può essere esclusa soltanto perché l'opera consiste in idee e nozioni semplici, ricomprese nel patrimonio intellettuale di persone aventi esperienza nella materia (...)», Cassazione Civile, sez. I, del 28 novembre 2011, n. 25173.

³⁴ E. BONADIO, N. LUCCHI, *How Far Can Copyright Be Stretched? Framing the Debate on Whether New and Different Forms of Creativity can be protected*, in *Intellectual Property Quarterly*, n. 2, 2019, pp. 115-135; M. CAPPARELLI, *Le nuove frontiere del diritto d'autore alla prova dell'Intelligenza Artificiale*, in U. RUFFOLO (a cura di), *Intelligenza Artificiale, il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, 2020, pp. 335-343.

rispettando canoni di perfezione inimmaginabili per un soggetto umano – d'altronde la perfezione non è di questo mondo ma potrebbe esserlo del mondo artificiale – ma è altrettanto vero che lo fanno sulla base di *input* forniti a monte da esseri umani. Normalmente, quindi, un algoritmo non può considerarsi creativo di per sé, ma al più può essere programmato per essere creativo.

Dal punto di vista europeo, nel corso del tempo la Commissione ha lasciato liberi gli Stati membri di stabilire autonomamente gli *standard* medi di creatività e originalità richiesti ad un'opera per poter beneficiare della protezione autoriale. Per ciò che attiene alle opere generate attraverso l'intelligenza artificiale è stato predisposto un *test*³⁵, in base al quale le condizioni imprescindibili – ma non anche sufficienti – da vagliare per riconoscere una qualche forma di tutela sono eminentemente tre: deve trattarsi di una produzione in ambito letterario, scientifico o artistico; deve essere il risultato dello sforzo intellettuale umano; tale impegno deve riflettersi nell'*output*.

Questa impostazione si esprime molto chiaramente anche nella giurisprudenza europea che ha contribuito, in qualche modo, ad orientare l'interprete tentando di delineare i contenuti, particolarmente con riferimento a *software* e banche dati³⁶, due settori in cui la creatività e l'originalità sono caratteristiche più difficilmente individuabili e circoscrivibili. Nella pronuncia *Infopaq*³⁷, la Corte ha stabilito che un'opera dell'ingegno può dirsi originale se riflette la creazione

³⁵ Cfr. European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, C. HARTMANN, J. ALLAN, P. HUGENHOLTZ ET AL., *Trends and developments in artificial intelligence – Challenges to the intellectual property rights framework – Final report*, Publications Office of the European Union, 2020, disponibile *online*.

³⁶ In base a quanto dispone la direttiva 96/9/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 marzo 1996, relativa alla tutela giuridica delle banche dati, queste ultime beneficiano di una tutela *sui generis* poiché pur non essendo opere dell'ingegno, potrebbero comunque ricevere protezione in ragione degli ingenti investimenti finanziari di colui che ha provveduto alla sua costituzione. Si veda Corte giust. 1° marzo 2012, C-604/10, *Football Dataco Ltd* che in qualche modo ripropone quanto statuito precedentemente dalla Corte Suprema Americana, nella sentenza del 27 marzo 1991, *Feist Publications Inc./Rural Telephone Service Company Inc.*, con commento di A. ZOPPINI, in *Il Foro italiano*, vol. 115, 1992, pp. 37-44, in cui si afferma che il requisito dell'originalità sussiste se la banca dati è una creazione autonoma ed indipendente nella scelta ed organizzazione dei dati e se il risultato della predetta creazione non sia banale nella disposizione.

³⁷ Corte giust. 16 luglio 2009, C-5/08.

intellettuale dell'autore. Il medesimo principio è stato enunciato nel caso *Painer*³⁸, laddove la Corte ha chiarito che l'opera può essere considerata originale se è possibile dimostrare l'attività dell'autore nel compiere delle scelte libere e creative nell'atto dell'ideazione. Ancora, nel caso *Football Dataco Ltd*³⁹, la Corte ha stabilito, in via pregiudiziale, ed in conformità con la direttiva 96/9/CE, che: «(...) una banca dati ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 2 (...) è protetta dal diritto d'autore (...) a condizione che la scelta o la disposizione dei dati in essa contenuti costituisca un'espressione originale della libertà creativa del suo autore (...)».

Da questa giurisprudenza emerge però come in realtà i confini tra i requisiti dell'originalità e della creatività, quando si parla di proprietà intellettuale, finiscano per sfumare e confondersi, non potendo l'uno prescindere dall'altro.

La problematica connessa al riconoscimento della paternità ad opere realizzate da un sistema di intelligenza artificiale non si limita solo all'Europa, visto il moltiplicarsi delle richieste giunte all'esame di uffici amministrativi e, in alcuni casi, arrivati addirittura all'attenzione delle autorità giurisdizionali⁴⁰, sia nel settore della proprietà intellettuale sia in quello attiguo della tutela brevettuale.

In pratica, ci si interroga se sia o meno possibile poter riconoscere la paternità di testi, immagini, video, audio, codici e, in generale, di un'opera, all'algoritmo che li ha generati o se, al contrario, debba essere

³⁸ Corte giust. 1° dicembre 2011, C-145/10, punto 2.5.

³⁹ *Football Dataco Ltd*, sopra citata.

⁴⁰ Ci si riferisce, in particolare, al noto caso Thaler, che ha richiesto di riconoscere la titolarità di un dipinto denominato *A Recent Entrance to Paradise* ad un sistema informatico brevettato, noto come *Creativity Machine*, di sua proprietà. Lo US Copyright Office ha opposto un primo diniego chiarendo che l'opera «lack[ed] the human authorship necessary to support a copyright claim», Copyright Office Refusal Letter, 12 August 2019 (“First Refusal Letter”) at 1, ECF No. 13-4. Il ricorrente ha però richiesto all'ufficio di riconsiderare la propria domanda, contestando la necessità del requisito della paternità umana e sottolineando, ancora una volta, che l'opera era stata generata autonomamente dall'IA. Il Copyright Office ha opposto un nuovo diniego ribadendo che «[b]ecause copyright law is limited to “original intellectual conceptions of the author”, the Office will refuse to register a claim if it determines that a human being did not create the work». Questioni simili sono emerse nei casi *Portrait of Edmond de Belamy*, *The Next Rembrandt*, *The Day a Computer Wrote a Novel*, *AI-VA*, *Libro di Urantia*, il *Selfie* scattato dal macaco *Naruto* e *Théâtre D'opéra Spatial*.

attribuita a chi fornisce le istruzioni dovendo ancora considerare una *condicio sine qua non* il *prompt*⁴¹ umano⁴², e quali risposte fornisce – od omette di fornire – l’*AI Act* sulla questione.

Occorre evidenziare una lacuna nel regolamento su questo specifico punto. L’*AI Act*, infatti, rimane silente quanto al problema di accordare tutela in forza del diritto d’autore alle opere generate da sistemi di intelligenza artificiale, lasciando così la questione aperta e, soprattutto, gravando i giudici del difficile compito di confrontarsi con le pressanti nuove istanze in materia, senza avere adeguati strumenti normativi a supporto.

La soluzione, dunque, andrà ricercata altrove. Un aiuto in tal senso arriva dalla risoluzione n. 2020/2015 del Parlamento europeo sui diritti di proprietà intellettuale e le tecnologie generate dall’intelligenza artificiale⁴³, che precisa che il concetto di creazione intellettuale non può prescindere dalla personalità dell’autore umano e che dotare le tecnologie di intelligenza artificiale di personalità giuridica avrebbe ripercussioni negative sugli autori persone fisiche⁴⁴. Pertanto, al fine di rispettare il principio di originalità, che è appunto ancora legato ad un soggetto umano, e dal momento che il concetto di “creazione intellettuale” riguarda la personalità dell’autore, il Parlamento nega la possibilità che le opere prodotte autonomamente da agenti artificiali e *robot* possano ritenersi ammissibili alla tutela ai sensi della normativa sul diritto d’autore.

Partendo da tale assunto, il Parlamento ha invitato la Commissione a sostenere un approccio orizzontale tecnologicamente neutrale basato su dati concreti in merito alle disposizioni comuni e uniformi in materia di diritti d’autore applicabili alle opere generate dall’IA nell’Unione, raccomandando, comunque, anche qualora si ritenesse tali opere ammissibili alla tutela ai sensi del diritto d’autore, che la titolarità di eventuali diritti sia assegnata soltanto alle persone fisiche o giuridiche

⁴¹ Un *prompt* è un testo in linguaggio naturale che richiede all’IA generativa di eseguire una determinata attività.

⁴² J. NAUGHTON, *Can AI-generated art be copyrighted? A US judge says not, but it’s just a matter of time*, in *The Guardian*, 26 August 2023, disponibile *online*.

⁴³ Risoluzione del Parlamento europeo, del 20 ottobre 2020, sui diritti di proprietà intellettuale per lo sviluppo di tecnologie di intelligenza artificiale (2020/2015(INI)).

⁴⁴ *Ibidem*, punti 14 e 15.

che hanno creato l'opera in modo lecito e unicamente se il titolare dei diritti d'autore abbia concesso l'autorizzazione in caso di utilizzo di materiale protetto.

Tale approccio, tuttavia, non si riflette nel testo del regolamento che, come evidenziato, su questo punto rimane silente. Sotto un profilo strettamente giuridico, questa lacuna si configura come una grave mancanza da parte del legislatore europeo e apre a delle difficoltà che non potranno essere ignorate ancora a lungo. Quella della tipologia di riconoscimento e dei margini consentiti di estensione della tutela con riferimento all'*output* generato da un sistema di intelligenza artificiale, infatti, resta una questione centrale destinata ad assumere un rilievo ancora maggiore nel prossimo futuro, tenuto conto del moltiplicarsi di richieste in questo senso provenienti da più parti.

Il problema è che, allo stato attuale della normativa e della giurisprudenza⁴⁵, non pare possibile considerare un'opera generata utilizzando un sistema di intelligenza artificiale tutelabile, posto che difetterebbe della necessaria componente umana. Tuttavia, a ben vedere, applicando i canoni della creatività e originalità richiesti dall'attuale quadro normativo, nemmeno il programmatore potrebbe rivendicare la paternità dell'opera, dato che, nel caso dei sistemi di intelligenza artificiale generativa, mancherebbe – o risulterebbe del tutto marginale – il suo contributo. Il rischio è che queste opere restino prive di protezione, poiché il concetto di opera creata interamente da una macchina, anche se guidata e supervisionata dall'essere umano, rimane al di là dell'attuale portata giuridica e che, quindi, venga scoraggiato, anche da parte degli autori, l'utilizzo dei sistemi in questione, con conseguente freno all'innovazione.

L'*AI Act* avrebbe potuto essere un'ottima occasione per il legislatore europeo per affrontare questo problema, magari prevedendo nuove forme di licenze o di diritti d'autore "ibridi" che si adattino all'era

⁴⁵ Bundespatentgericht 18 W (pat) 28/20, (Aktenzeichen) Verkündet am 21. Juni 2023. Diversamente, nel senso di un'apertura al riconoscimento della paternità alle opere generate da sistemi di intelligenza artificiale, Cassazione Civile, ordinanza n. 1107, del 9 gennaio 2023, pubblicata in data 16 gennaio 2023 e in maniera ancora più convinta Nanshan District People's Court, Shenzhen Tencent Computer System Co. Ltd. v. Shanghai Yingxun Technology Co. Ltd. ((2019) Yue 0305 Min Chu 14010) ((2019) 粤0305民初14010号), del 24 dicembre 2019).

dell'intelligenza artificiale. Esse potrebbero includere licenze specifiche dedicate ad opere generate dall'intelligenza artificiale o nuovi tipi di protezione che riflettano la natura collaborativa di molte opere create con l'ausilio dell'intelligenza artificiale⁴⁶.

4. Conclusioni

Le problematiche legate alla tutela del diritto d'autore e al rapporto con le nuove tecnologie di intelligenza artificiale sono ancora lontane dal trovare una soluzione definitiva, e, ciò nonostante, l'entrata in vigore di una delle normative al momento più avanzate e omnicomprendenti in tema di intelligenza artificiale, come l'*AI Act*.

All'interno del testo vi è un generale richiamo al rispetto dei diritti dei titolari nei dati, eppure l'obbligo di *clearance* preventivo a carico delle aziende e gli obblighi di trasparenza rischiano di risultare poco efficaci nella pratica e poco protettivi. La mole di dati utilizzata è talmente imponente che risulterà molto difficile controllare l'effettivo rispetto dei diritti dei titolari.

Su questo specifico punto v'è da dire che l'Europa si pone, anche normativamente parlando, più indietro rispetto a Cina e Stati Uniti.

Nel maggio del 2023, infatti, la Cyberspace Administration of China, ovvero la principale autorità deputata al controllo di Internet nel Paese, ha approvato una serie di linee guida per regolamentare il settore dell'AI generativa⁴⁷. Il *focus* di queste regole è sulla promozione dell'innovazione nel campo dell'AI generativa e sul sostegno alle imprese e agli istituti che contribuiscono all'innovazione tecnologica. Nonostante ciò, i fornitori, conformemente al regolamento relativo alla gestione delle raccomandazioni sugli algoritmi dei servizi di informazione su Internet⁴⁸, sono chiamati a effettuare controlli di

⁴⁶ Si vedano le riflessioni di B. MARTINO, *Intelligenza artificiale e diritto d'autore, problematiche e casi di studio*, in *Legal for Digital*, 15 aprile 2024, disponibile *online*.

⁴⁷ Interim Measures for the Administration of Generative Artificial Intelligence Services 生成式人工智能服务管理暂行办法, 13 July 2023, disponibili *online* al seguente indirizzo www.cac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029107.htm.

⁴⁸ Provisions on the Administration of Internet Information Service Algorithm Recommendations 互联网信息服务算法推荐管理规定, 4 January 2022, disponibili *online* allo stesso indirizzo.

sicurezza e a registrare i loro algoritmi presso il governo, qualora i propri servizi siano in grado di influenzare l'opinione pubblica. Inoltre, le linee guida prevedono un obbligo di rispettare i diritti di proprietà intellettuale nei dati utilizzati nei processi di formazione di AI generativa, stabilendo espressamente che i fornitori e gli utenti dei servizi di AI generativa dovranno rispettare i diritti di proprietà intellettuale e l'etica commerciale, proteggere i segreti commerciali e non praticare il monopolio o la concorrenza sleale sfruttando algoritmi, dati, piattaforme e altri vantaggi⁴⁹.

Il legislatore cinese si è spinto oltre, prevedendo altresì che i fornitori di servizi, nello svolgimento delle attività di trattamento dei dati di addestramento, nel caso in cui siano coinvolti diritti di proprietà intellettuale, non dovranno in alcun modo violare tali diritti e i relativi interessi altrui.

Del resto, la prospettiva cinese in tema di tutela del diritto d'autore per le opere create attraverso l'uso di AI generativa si differenzia, come ricordato, dall'approccio strettamente antropocentrico adottato dall'Unione europea, anche grazie ad una definizione piuttosto ampia di "opera" che ha addirittura consentito all'autorità giurisdizionale cinese di mostrare un'apertura verso il riconoscimento della protezione anche ad opere generate da sistemi di intelligenza artificiale al fine di promuovere l'innovazione⁵⁰.

Si può dunque evidenziare nelle scelte operate dal legislatore cinese uno sforzo maggiore di regolamentazione rispetto a quello profuso dalle istituzioni europee, posto che, in assenza di indicazioni più puntuali, non è effettivamente chiaro quale debba essere il perimetro dell'obbligo di *clearance* preventivo previsto nell'*AI Act* che pertanto rischia, come ricordato, di rivelarsi poco efficace e scarsamente protettivo rispetto al diritto dei titolari.

Quanto agli Stati Uniti, appare interessante l'approccio olistico promosso per affrontare il problema della tutela dei diritti di proprietà intellettuale, che evidenzia una diversa consapevolezza rispetto a quella mostrata dalle istituzioni europee rispetto al tema. L'amministrazione

⁴⁹ Articolo 4, paragrafo 3; articolo 7, paragrafo 2.

⁵⁰ P. FURIOSI, G. GIALLETTI, *La Cina batte i record per la regolamentazione dell'Intelligenza artificiale: il primo regolamento sull'AI generativa in vigore dal prossimo 15 agosto*, in *NTplus Diritto*, 26 luglio 2023, disponibile *online*.

Biden, infatti, ha dichiarato di ritenere la “questione intelligenza artificiale” cruciale per lo sviluppo dell’economia americana⁵¹ e per questo ha messo in moto una macchina considerevole. Lo US Copyright Office sta conducendo uno studio sui problemi di *copyright* sollevati dall’intelligenza artificiale generativa⁵², con la finalità di raccogliere informazioni concrete e opinioni rilevanti per le politiche sul *copyright* così da consentire di valutare le potenziali aree di intervento da parte del Congresso. Quanto alla “questione *copyright*”, con l’Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence, firmato dal Presidente Biden il 30 ottobre 2023⁵³, si impone una serie di obblighi in capo al Under Secretary of Commerce for Intellectual Property and Director of the United States Patent and Trademark Office (USPTO Director), tra cui la formulazione di raccomandazioni al Presidente su potenziali azioni esecutive relative al *copyright* e all’IA che dovranno affrontare tutte le questioni relative al diritto d’autore e i temi correlati, compresi la portata della protezione per le opere prodotte utilizzando l’IA e il trattamento delle opere protette da diritto d’autore nella formazione sull’IA. Inoltre, è previsto, per aiutare gli sviluppatori di algoritmi, lo sviluppo di un programma di formazione, analisi e valutazione per mitigare i rischi concernenti la proprietà intellettuale legati all’IA⁵⁴.

In conclusione, posto tutto quanto sopra esaminato, si può dire che, con riferimento al problema del diritto d’autore, l’*AI Act* rappresenta un’occasione mancata per il legislatore europeo che non ha fornito – ove ne ha fornita una peraltro – risposte particolarmente puntuali o esaustive. La questione quindi, alla luce di come la problematica si sta delineando nella pratica, rimane ancora più che mai aperta dal punto di vista sia della disciplina di dettaglio del diritto d’autore con riferimento ai sistemi di intelligenza artificiale, sia del possibile riconoscimento della paternità ad opere generate direttamente da sistemi di intelligenza

⁵¹ Nella pagina del sito [ww//ai.gov/actions/](http://www.ai.gov/actions/), si legge «AI is a top priority for President Biden, and the Biden-Harris Administration is taking important steps to promote the safe, secure, and trustworthy use of AI».

⁵² Tutte le informazioni sono reperibili all’interno del sito dello U.S. Copyright Office.

⁵³ Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence, firmato dal Presidente Biden, 30 October 2023, disponibile *online*.

⁵⁴ Articolo 5.2, lettera c).

senza, o quasi, intervento umano, e richiederà certamente nel prossimo futuro un nuovo intervento da parte della Commissione europea.

ABSTRACT (ITA)

L'avvento dell'intelligenza artificiale sta tra l'altro ridefinendo i canoni tradizionali del diritto d'autore. In particolar modo, due problematiche stanno emergendo: da una parte, si stanno moltiplicando le azioni legali volte a sostenere la lesione dei diritti d'autore dei titolari nei *dataset* utilizzati in maniera indiscriminata dalle aziende nelle fasi di addestramento degli algoritmi; dall'altra, stanno aumentando le richieste di riconoscere la paternità direttamente in capo ai sistemi di intelligenza artificiale di opere intellettuali realizzate senza – o quasi – intervento umano. Il contributo analizza tali temi a partire dalle soluzioni (per la verità, evanescenti) offerte dal nuovo regolamento dell'Unione europea sull'intelligenza artificiale.

ABSTRACT (ENG)

Among other things, the rise of artificial intelligence is redefining the traditional canons of copyright law. In particular, two issues are emerging: on the one hand, legal actions are multiplying to claim infringement of the copyrights of the owners of datasets used indiscriminately by companies in the algorithm training phases; on the

other hand, requests to recognise the authorship directly to artificial intelligence systems of intellectual works realised without - or almost without - human intervention are increasing. This paper analyses those issues starting from the (to be honest, evanescent) solutions offered by the new EU Regulation on Artificial Intelligence.