

BEATRICE ZANI

Generat(iv)a, non creat(iv)a. Considerazioni su intelligenza artificiale, opera d'arte e diritto d'autore

Abstract This paper examines the intersection of generative artificial intelligence (AI), artistic creation, and copyright law. Generative AI systems, such as GPT and DALL-E, have achieved a level of sophistication that enables them to produce content – including text, images, and music – comparable to works created by humans. These advancements raise profound questions about the nature of creativity, authorship, and intellectual property. By analyzing recent case law from Italy and the United States, the paper highlights the legal and philosophical challenges posed by AI-generated works, particularly the difficulty of attributing authorship to non-human entities. The discussion incorporates theoretical perspectives on creativity, emphasizing its inherently human characteristics, such as originality, intuition, and emotional depth.

The study advocates for a legal framework that maintains an anthropocentric perspective, ensuring that AI serves as a tool to enhance human creativity rather than replace it. Ultimately, it argues that while generative AI can simulate creativity, it cannot replicate the unique essence of human ingenuity.

Keywords

- Generative Artificial Intelligence
- Copyright and AI
- Creativity and Authorship
- AI in Digital Art
- Legal Challenges of AI.

Sommario

1. Introduzione
2. Il panorama dell'arte digitale e la questione giuridica dell'autorialità dell'opera: alcune pronunce
3. Europa, Stati Uniti e Cina: stessi problemi, diversi approcci normativi
4. La specificità tutta umana della creatività

1. Introduzione

L'intelligenza artificiale sta diventando una realtà sempre più pervasiva nella nostra quotidianità. Ad oggi ci troviamo proiettati in un mondo in cui le attività più comuni e ripetitive possono essere sostituite da macchine che possono svolgere compiti che fino

a pochi anni fa si pensavano potessero essere svolte unicamente dagli esseri umani. I sistemi di intelligenza artificiale sono razionali, creativi ed in un'evoluzione incessante e sempre più sofisticata, capaci di raccogliere dati e di selezionarli secondo codici altamente qualificati. Tali sistemi hanno raggiunto livelli di complessità e sofisticatezza tali da riuscire essi stessi, grazie alle direttive impartite da chi li programma, non solo ad interagire con l'essere umano, eseguendo istruzioni o fornendo informazioni, ma anche a creare beni ed opere che non esistevano prima ed estremamente equiparabili ad opere realizzate da intelligenze ed ingegni umani¹. Analogamente agli esseri umani infatti, i sistemi di IA, tramite l'evoluzione sempre più avanzata del *machine learning*, possono generare autonomamente opere creative e la diffusione di quest'ultime è diventata di propagazione ordinaria nella terza era della tecnologia automatizzata, autonoma ed avanzata.

Tutto questo è stato reso possibile grazie all'avvento dell'Intelligenza Artificiale generativa, ovvero quella forma avanzata di IA capace di creare autonomamente contenuti originali come testi, immagini, musica, audio e video e che sta rapidamente trasformando il panorama della produzione creativa mondiale.

Questo nuovo e decisamente rivoluzionario utilizzo dell'intelligenza artificiale deve la sua esistenza ed il suo conseguente funzionamento ai c.d. *large language models* o LLM², ovvero modelli di Intelligenza Artificiale che usano sistemi di *deep learning* – per apprendere da enormi quantità di dati testuali – scritti o parlati che siano – e generare a loro volta testi coerenti e rilevanti su qualunque argomento, a partire da una parola, una frase o un testo di input.

Una tipologia specifica e ampiamente conosciuta di *Large Language Model* è il *Generative Pretrained Transformer* – noto anche come GPT – ovvero un modello di elaborazione del linguaggio realizzato nel laboratorio di ricerca sull'intelligenza artificiale dalla società no-profit OpenAI, fondata nel 2015 da Elon Musk e Sam Altman. Questo modello, svilup-

¹ Sul punto vedi E. Arezzo, *Sulla possibile tutela delle opere d'ingegno realizzate dall'intelligenza artificiale*, in A. Pajno, F. Donati, A. Perrucci, *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione? Volume 3: Proprietà intellettuale, società e finanza*, il Mulino, Bologna 2022, p. 134.

² Tali modelli sono stati sostenuti da uno sviluppo scientifico noto come “modello trasformatore” realizzato dai ricercatori di Google nel 2017 e rappresentano una delle più grandi innovazioni degli ultimi anni, tanto che, secondo la banca d'affari Goldman Sachs, la capacità di questi strumenti di scrivere ed analizzare testi potrebbe portare le grandi economie di oggi all'automazione completa di queste mansioni, con il conseguente verificarsi del fenomeno della disoccupazione su larga scala. Sul punto vedi cfr. Virtual Strategy Team & M. Murgia, *Generative AI exists because of the transformer*, 12 settembre 2023, in <https://ig.ft.com/generative-ai>.

patosi in modo esponenziale e sorprendente rispetto alla sua prima versione presentata nel 2018³, rappresenta, ad oggi, il più grande e potente livello di linguaggio digitale mai creato, in quanto capace non solo di comprendere e generare testi, tradurre lingue, risolvere problemi matematici, ma anche di sostenere una conversazione e di interagire brillantemente con gli utenti che gli si rivolgono.

A lato della produzione di testi scritti, fra i modelli di intelligenza artificiale generativa, si collocano inoltre software capaci di generare immagini a partire da semplici descrizioni testuali, quali il software DALL-E – presentato nel 2021 dalla società OpenAI – o il programma Midjourney, ideato nel 2022 da David Holz, capaci di rivoluzionare il modo in cui i contenuti vengono generati online, in quanto tali modelli utilizzano i *generative adversarial network* (GAN)⁴, ovvero una rete neurale costituita da due componenti – un generatore ed un discriminatore – in dialettica tra loro: il generatore, infatti, produce nuovi campioni di dati sintetici, mentre il discriminatore cerca di distinguere tra i dati reali ed i dati sintetici elaborati dal generatore in modo che, dall'interazione di queste due componenti, si ottenga un miglioramento continuo delle prestazioni e soprattutto della generazione dei dati⁵.

2. Il panorama dell'arte digitale e la questione giuridica dell'autorialità dell'opera: alcune pronunce

A prescindere da elementi specificamente tecnici, è necessario, ai nostri fini, sottolineare come piattaforme come ChatGPT, DALL-E e Midjourney, unendo la caratteristica della creatività umana con il calcolo della macchina, riescono a creare contenuti testuali ed immagini con altissimi livelli di qualità, raggiungendo così risultati di rilievo anche nel mondo dell'arte, creando non poche implicazioni e sollevando nuovi interrogativi.

³ Il primo modello è stato lanciato nel 2018 con l'obiettivo di creare un algoritmo di intelligenza artificiale in grado di generare un testo coerente tramite la tecnologia di *deep learning* ed è stato addestrato su *Bookcorpus*, un set di dati che comprende circa 7000 libri che vengono presi dal sito web di distribuzione di ebook Smashwords.

⁴ Tali reti neurali sono state presentate per la prima volta nel 2014 dall'informatico ed ingegnere statunitense Ian J. Fellow. Sul punto cfr. *Intelligenza Artificiale e Proprietà Intellettuale: Opportunità e sfide nel settore della Proprietà Intellettuale a fronte dello sviluppo e della rapida diffusione di sistemi di Intelligenza Artificiale*, in <https://www.uibm.mise.gov>.

⁵ Sul punto cfr. A. Man-Cho So, *Technical elements of Machine Learning for Intellectual Property Law*, in R. Hilty, J. Lee, K. Liu, *Artificial Intelligence and intellectual property*, Oxford University Press, Oxford 2021, p. 21.

I cambiamenti epocali di prospettive e di statuto nel concetto di arte e di creatività che l'Intelligenza Artificiale introduce nel panorama dell'arte digitale vengono visti, infatti, con crescente preoccupazione da parte non soltanto degli artisti, scrittori, programmatori e creativi degli ambiti più vari e questa condizione nuova di incertezza dei perimetri e dell'identità del fenomeno della creatività digitale, mette al centro l'autorialità dell'opera come grande tema giuridico.

Le opere di Intelligenza Artificiale utilizzano, infatti, enormi quantità di dati ed accedono ad opere protette da copyright senza crediti e senza consenso e, proprio per tale ragione, numerose cause sono state avanzate negli ultimi anni da parte degli artisti per tutelare la propria creatività ed il proprio lavoro⁶. Le criticità che gli artisti si trovano a dover fronteggiare necessitano dunque di correttivi e di soluzioni concrete che richiedano un approfondimento o forse l'intera revisione della disciplina in materia di diritto d'autore, in modo tale da impostare su basi nuove il fenomeno di una parziale e, in alcuni casi, completa sovrapposizione tra artista persona fisica e macchina e verificare, di conseguenza, i modi in cui la produzione di queste nuove opere artistiche possa essere oggetto di tutela. Un sistema basato su una tecnologia riconducibile all'Intelligenza Artificiale, che svolga un'attività astrattamente definibile come "creativa" o "opera d'ingegno" apre, infatti, lo scenario dell'applicabilità della tutela del diritto d'autore nei confronti di opere realizzate da una entità artificiale.

La disciplina del diritto d'autore si rapporta con difficoltà ai temi posti dall'evoluzione dell'Intelligenza Artificiale, con particolare riguardo all'AI generativa. La mancanza di un quadro normativo adeguato, sia nell'impianto giuridico nazionale sia in quello internazionale apre la strada a riflessioni e a problematiche inedite, quali, ad esempio, il rico-

⁶ Si ricorda che il 16 gennaio 2023, tre artiste – la fumettista Sarah Anderson, l'artista digitale Kelly McKernan e l'illustratrice Karla Ortiz – accusavano le compagnie statunitensi Stability AI, Midjourney e DeviantArt per allenare i loro sistemi di Intelligenza Artificiale con immagini di artisti senza il loro consenso, violando così il copyright. In quel caso, infatti, il software Stable Diffusion della compagnia Stability AI era stato allenato per copiare cinque miliardi di immagini protette da copyright per consentire ai software Midjourney e DeviantArt di creare immagini negli stili di quegli artisti senza autorizzazione. Gli avvocati delle artiste, Matthew Butterick e lo studio legale Joseph Soveri – già impegnati in una causa simile contro Microsoft, GitHub e OpenAI – hanno descritto questo procedimento come un passo doveroso per la «creazione di un'intelligenza artificiale equa ed etica per tutti». Inoltre, anche l'agenzia fotografica Getty Images ha annunciato di aver avviato a sua volta un procedimento legale simile contro Stability AI nel Regno Unito, per la presunta copia di milioni di immagini, affermando che la società aveva «scelto di ignorare le opzioni di licenza praticabili e le presunzioni legali di lunga durata nel perseguimento dei propri interessi commerciali autonomi» Sul punto cfr. G. Giaume, *Tre artiste fanno causa ai generatori di arte che usano l'Intelligenza artificiale*, 29 gennaio 2023, in <https://artribune.com>.

noscimento, in capo ad un algoritmo dotato di Intelligenza Artificiale, di essere il titolare dell'opera da lui stesso creata.

Questo, e altre interrogativi limitrofi al tema, sono stati recentemente oggetto di alcune pronunce. Nella giurisprudenza italiana, una delle controversie più recenti e più significative in tema di autore persona fisica ed opera d'arte – in questo caso digitale – è stata l'ordinanza della Corte di Cassazione n. 1107 del 9 gennaio 2023. La causa riguardava un architetto, Chiara Banchieri, che nel 2018 aveva convenuto in giudizio, dinanzi al tribunale di Genova, la RAI (Radio Televisione Italiana), accusandola di aver violato il suo diritto d'autore per aver utilizzato, durante il Festival di Sanremo del 2016, la sua opera grafica *"The scent of the night"* come scenografia fissa. Il Tribunale, nel giugno 2018, dopo aver constatato che la titolarità dell'opera poteva essere ricondotta all'autrice sia tramite una rapida ricerca *online* sia attraverso un libro edito da Mondadori che conteneva l'immagine con attribuzione in capo all'artista, accertò la paternità dell'opera a Chiara Banchieri e di conseguenza la violazione del suo diritto d'autore da parte della RAI, la quale fu condannata al pagamento di 40.000 €. In seguito a questa decisione, la RAI propose appello, ma la Corte confermò la decisione assunta in primo grado in quanto ritenne che, oltre al riconoscimento del carattere creativo dell'opera, numerose prove confermassero l'attribuzione di questa alla Banchieri. Di fronte a questa sentenza, la RAI presentò poi ricorso in cassazione e pochi giorni dopo l'architetto presentò controricorso chiedendo la dichiarazione di inammissibilità o il rigetto dell'impugnazione avversaria⁷.

Tramite un'ordinanza – la prima in tale ambito – la Corte di Cassazione si esprime nel senso che il ricorso alla tecnologia digitale per la realizzazione di un'opera non precluda di per sé il fatto di qualificare l'opera stessa come opera di ingegno, almeno che l'utilizzo della tecnologia non assorba del tutto l'elaborazione creativa dell'artista. Con tale pronuncia, quindi, la Corte, in tema di protezione delle opere generate da sistemi di Intelligenza Artificiale, distingue tra opere generate da sistemi di AI in cui l'elaborazione creativa dell'umano appare significativo oppure opere in cui tale apporto risulti essere marginale. Per quanto attiene al primo caso, non vi sarebbe motivo, secondo la Corte, di non ricondurre la paternità dell'opera all'essere umano o persona fisica che si sia servita

⁷ Per una illustrazione più dettagliata dei c.d. fatti di causa cfr. *Ordinanza sul ricorso iscritto al n. 2315/2021*, in <https://web.uniroma.it>, pp. 2-3, consultato il 19 novembre 2023.

di tale strumento, in quanto la componente creativa umana si dimostra prevalente rispetto a quella apportata dalla macchina. In relazione al secondo caso invece, la questione risulta più complessa e tutt'ora rimane aperta. Qualora infatti l'apporto creativo dell'uomo in merito alla realizzazione di un'opera di ingegno risultasse marginale, si porrebbe la questione da porsi se considerare o meno gli algoritmi di Intelligenza Artificiale come autori, e dunque proteggibili ai sensi della Legge n. 633/1941, la quale, all'articolo 1, configura il requisito della creatività come una caratteristica puramente ed esclusivamente umana.

Nonostante questa ordinanza della Corte di Cassazione segni una svolta circa il riconoscimento o meno della tutela del diritto d'autore in capo a sistemi di Intelligenza Artificiale, le problematiche rimangono aperte, sia nella giurisprudenza italiana come anche in quella statunitense. Le considerazioni a cui è giunta la Corte di Cassazione nel gennaio del 2023, in tema di paternità di un'opera d'arte – nel caso di specie di tipo digitale – in riferimento alla normativa del diritto d'autore italiano trovano infatti sostanziale corrispondenza con quelle a cui è giunta la Corte distrettuale di Washington il 18 agosto del medesimo anno, in riferimento alla paternità di opere d'ingegno sotto il profilo del *copyright* e diritto d'autore americano.

In quest'ultimo caso la controversia ha avuto come protagonisti il Copyright Office degli Stati Uniti d'America e il presidente e CEO della *Imagination Engines* Stephen Thaler. L'informatico, che già dal 2018 tentava di registrare brevetti designando come inventore il suo sistema di IA chiamato *Device for the Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience* (noto anche come DABUS⁸) – ovvero un sistema di AI progettato da e di proprietà dello stesso Thaler, formato da una rete neurale e concepito con lo scopo di fornire e generare output creativo, come ad esempio la creazione di immagini senza intervento umano – aveva chiesto il riconoscimento autoriale in capo ad un suo ulteriore algoritmo di Intelligenza Artificiale, la c.d. *Creativity Machine*. Per Thaler tale sistema era infatti, il “creatore” dell'opera d'arte bidimensionale *A Recent Entry to Paradise*, creazione di cui l'informatico,

⁸ Secondo le informazioni fornite da Thaler, DABUS sarebbe un sistema di machine learning basato su due distinte reti neurali artificiali, in grado, attraverso un rapporto di collaborazione, di creare ed elaborare trovati inventivi innovativi. Una prima rete, “nutrita” di un vasto background di dati ed informazioni (su vari settori del sapere), sarebbe responsabile di elaborare idee nuove e potenzialmente innovative, mentre una seconda rete opererebbe invece come “giudice” del carattere originale e inventivo delle idee e dei concetti emersi nell'ambito della prima rete, incidendo quindi sulla valutazione della natura, promettente o meno, dei risultati trovati. Sul punto cfr. *Intelligenza Artificiale e Profili di Proprietà intellettuale. Opportunità e sfide nel settore della Proprietà Intellettuale, a fronte dello sviluppo e della rapida diffusione di sistemi di Intelligenza Artificiale*, 27 settembre 2022, in <https://uibm.mise.gov.it>, consultato il 23 novembre 2023, p. 21.

nel novembre 2018, aveva depositato, dinanzi all'Ufficio Copyright statunitense, una domanda di brevetto volta ad ottenere la registrazione di copyright.

Di fronte a tale richiesta, l'Ufficio si oppose con un rifiuto nell'agosto 2019, sostenendo che – sulla base del *Copyright Act* del 1976, ovvero la legge statunitense riguardante la legislazione sul copyright degli Stati Uniti d'America – la corrispondenza dell'autore con una persona fisica fosse necessaria al fine di supportare una rivendicazione di copyright e dunque, dal momento che, nel caso di specie, questa risultava assente, il sistema non poteva essere riconosciuto come autore dell'opera⁹.

Nonostante il *Copyright Office* avesse dunque ribadito – sul piano amministrativo – per ben due volte che, allo stato attuale, non esiste, ad oggi, un contesto normativo tale da riconoscere ad un sistema di intelligenza artificiale la paternità di una qualunque opera di ingegno¹⁰ e che le opere creative debbano godere del requisito della “paternità umana” per poter godere della protezione del copyright, Thaler contestò questa posizione, ritenendo che la decisione del Tribunale non «avesse un requisito legale concreto»¹¹.

Tuttavia, le posizioni del noto informatico sono state definitivamente rigettate dinanzi al Tribunale di Washington nella sentenza del 18 agosto 2023, dalla giudice Beryl A. Howell, la quale ha dato ragione all'ufficio del *Copyright Office* ribadendo in via definitiva che l'input umano, nell'ambito del diritto d'autore, è un elemento imprescindibile. In tale sentenza, infatti, la giudice ha respinto la richiesta di Thaler affermando che, le creazioni di opere dell'ingegno, per poter godere della protezione del diritto d'autore, devono essere frutto, almeno in parte, dell'ingegno umano, ed inoltre che le leggi in vigore ad oggi negli Stati Uniti richiedono che l'autore dell'opera, al fine di ottenere un riconoscimento giuridico dei diritti, debba impersonarsi in un essere umano¹².

Nonostante questa sentenza segni un punto di svolta circa il tema della protezione delle opere di ingegno create dall'intelligenza artificiale, nell'ultimo periodo si sono sus-

⁹ Sul punto cfr. B. Marone, G. Pinotti, A. Santuosso, *L'AI può essere autore o inventore? Tutti gli interrogativi sollevati dalle decisioni Thaler/DABUS*, 11 aprile 2023, in <https://agendadigitale.eu>, consultato il 6 novembre 2023.

¹⁰ Sul punto cfr. *Intelligenza artificiale e Profili di Proprietà Intellettuale: Opportunità e sfide nel settore della Proprietà Intellettuale a fronte dello sviluppo e della rapida diffusione di sistemi di Intelligenza Artificiale*, op. cit., consultato il 27 novembre 2023, p. 53.

¹¹ Sul punto cfr. G. Marzetti, *AI, battaglie legali sui diritti d'autore negli USA*, in *Milano Finanza*, 24 agosto 2023, p. 15.

¹² Sul punto cfr. L. Daffarra, *Copyright negato all'IA, ma la sentenza USA non chiude la questione*, 29 agosto 2023, in <https://www.agendadigitale.eu>, consultato il 27 novembre 2023.

seguite molteplici cause dinanzi alle corte giuridiche statunitensi, quali, ad esempio, il caso *Andersen e altri v. Stability AI*, oppure la più recente *class action* proposta dagli autori di opere letterarie e “performer” Sarah Silverman, Richard Kachey e Christopher Golden contro Meta Platforms Inc. con l'accusa, in capo a quest'ultima impresa, di aver lanciato un prodotto di intelligenza artificiale generativa nominato *LLaMa* (o *Large Language Model del Meta AI*), il quale, emettendo testi o immagini sulla base di una vastissima quantità di testi differenti, violerebbe – secondo gli attori della causa – le norme sul diritto d'autore vigenti negli Stati Uniti¹³.

Tali controversie sono, infatti, l'esito della mancanza di una previsione normativa relativa ad una regolamentazione del fenomeno dell'Intelligenza Artificiale generativa in grado di dipanare dubbi e criticità, presentando conseguentemente delle soluzioni normative idonee a regolare una tecnologia così dirompente.

3. Europa, Stati Uniti e Cina: stessi problemi, diversi approcci normativi

Di fronte ad uno scenario di varia ampiezza e complessità, le istituzioni e le organizzazioni internazionali si sono interrogate a più riprese sulle modalità e sui possibili contenuti finalizzati ad arginare le problematiche che derivano dagli impatti dell'Intelligenza Artificiale, constatando con preoccupazione le difficoltà ed i nuovi orizzonti che questa rivoluzione potrebbe apportare al diritto d'autore e non solo¹⁴.

Si è sentita così l'esigenza, di regolare il fenomeno dell'Intelligenza Artificiale sia in relazione ai benefici che essa può apportare, sia in relazione ad i rischi che essa, senza linee guida e soprattutto un perimetro legislativo adeguato può arrecare. Dopo due anni di attesa ed i vari pareri che si sono susseguiti da parte delle altre istituzioni europee¹⁵,

¹³ Secondo gli attori tale comportamento si configurerebbe inoltre come uno sfruttamento abusivo di opere protette dal diritto d'autore, contrariamente a quanto Meta AI riporta nelle *guidelines* della piattaforma in questione. Sul punto cfr. L. Daffarra, *LAI alle prese col diritto d'autore: che c'è in ballo*, 27 luglio 2023, in <https://agendadigitale.eu>, consultato il 27 novembre 2023.

¹⁴ I primi giorni di novembre 2023 si è tenuta a Bletchey Park la AI Safety Summit, la prima conferenza internazionale sull'intelligenza artificiale indetta dal primo ministro britannico Rishi Sunak, con l'obiettivo di delineare una strategia comune per i prossimi cinque anni riguardante le opportunità e le sfide poste da questa tecnologia emergente. Sul punto cfr. P. Sandonnini, *AI Safety Summit: ecco una strategia globale per un'intelligenza artificiale sicura*, 3 novembre 2023, in <https://www.ai4business.com>, consultato il 12 dicembre 2023.

¹⁵ Il Comitato economico sociale ed europeo ha reso il suo parere nella proposta il 22 settembre 2021, la Banca Centrale Europea (BCE) il 29 dicembre 2021 ed il Consiglio – cui l'esame della proposta è stato effettuato in sede di

l'11 maggio 2023 i Comitati Giustizia e Mercato Interno del Parlamento europeo hanno approvato il testo di una proposta di legge, approvata poi in seduta plenaria il 14 giugno del medesimo anno. Tale legge prende il nome di *Artificial Intelligence Act* (o *AI Act*), documento di importanza storica, dal momento che è il primo regolamento sull'Intelligenza Artificiale volto ad istituire un quadro giuridico organico ed uniforme che mira a regolare lo sviluppo, la commercializzazione e l'uso dei sistemi di IA, rendendo così l'Unione Europea il primo paese al mondo a prevedere una giurisdizione in ambito di Intelligenza Artificiale.

Questo documento, oltre a regolare alcune applicazioni di Intelligenza Artificiale, quali ad esempio, i sistemi di riconoscimento biometrico, il cui utilizzo dovrà essere limitato e sottoposto a condizioni rigorose¹⁶, mira anche a regolare i “sistemi di IA fondazionali” (c.d. *foundation models*), ovvero i modelli di addestramento alla base di strumenti di Intelligenza Artificiale generativa, come Chatgpt per Chatgpt4 o Lambda per Google Bard. Per tali modelli infatti, l'AI Act distingue due tipologie in cui rientrano, da un lato le c.d. IA ad alto impatto – ovvero tipologie di IA generativa che hanno un potere di calcolo pari a 10-25 FLOPs (o c.d. *floating point operations per second*)¹⁷ quali GPT-4 di Open AI e Gemini di Google – alle quali si richiedono regole sulla sicurezza informatica, trasparenza¹⁸ dei processi di addestramento e condivisione della documentazione tecnica molto stringenti prima di

gruppo “Telecomunicazioni e società dell'informazioni” (TELECOM) – ha preparato la versione finale del testo di compromesso tra il 25 ottobre ed il 5 novembre 2022. Sul punto cfr. *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*, 25 ottobre 2022, in <https://data.consilium.europa.eu>, consultato il 10 dicembre 2023.

¹⁶ Il riconoscimento biometrico rientra nella categoria dei rischi inaccettabili previsto dall'*AI Act*, ma il suo utilizzo è consentito sulla base di tre eccezioni tassative, ovvero 1) una minaccia di terrorismo prevedibile o manifesta, 2) la ricerca di vittime dei reati, 3) l'identificazione di sospettati per alcuni “seri crimini”, categoria nella quale la Commissione ricomprende(cambia) 16 casi quali ad esempio terrorismo, traffico di esseri umani, traffico illecito di armi, sequestro di persona e ostaggi, crimini sotto la giurisdizione della Corte penale internazionale e omicidio o gravi feriti. Sul punto cfr. L. Zorloni, *Come funziona lo stop al riconoscimento biometrico dell'AI Act, la prima legge europea sull'intelligenza artificiale*, 12 dicembre 2023, in <https://www.wired.it>, consultato il 15 dicembre 2023.

¹⁷ Con il termine FLOPs, in informatica, si intende si indica una possibile unità di misura della potenza di un calcolatore.

¹⁸ Già nella proposta di regolamento era previsto l'articolo 28-ter paragrafo 4, il quale prevedeva degli stringenti requisiti di trasparenza. Ai sensi di tale articolo infatti si legge che: «i fornitori di modelli di base utilizzati nei sistemi di IA destinati espressamente a generare, con diversi livelli di autonomia, contenuti quali testi complessi, immagini, audio o video (“IA generativa”) e i fornitori specializzati nella trasformazione di un modello di base in un sistema di IA generativa: a) adempiono agli obblighi di trasparenza di cui all'articolo 52, paragrafo 1; b) formano e, se del caso, progettano e sviluppano il modello di base in modo da assicurare opportune garanzie contro la generazione di contenuti che violano il diritto dell'Unione, in linea con lo stato dell'arte generalmente riconosciuto e fatti salvi i diritti fondamentali, compresa la libertà di espressione; c) fatta salva la normativa dell'Unione o nazionale in materia di

essere immesse nel mercato – e dall’altro, le restanti *foundation models* – come ad esempio la start-up francese Mistral e la tedesca Aleph Alpha – i cui obblighi in capo agli sviluppatori di tali modelli scattano soltanto quando questi commercializzano i propri prodotti.

Nonostante l’imminente entrata in vigore di tale testo normativo, la regolamentazione internazionale in materia di Intelligenza Artificiale appare tutt’altro che uniforme, in quanto gli altri attori internazionali propongono approcci diversi tra loro.

Tra gli altri ricordiamo, a titolo di esempio, l’*Executive Order of the Safe, Secure and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence*, sottoscritto dal presidente americano Joe Biden il 30 ottobre 2023, che mira a regolare l’Intelligenza Artificiale in modo diverso rispetto alla Proposta di Regolamento europeo, prevedendo una gamma di applicazioni di intelligenza artificiale più estesa e auspicando la collaborazione volontaria delle attività governative ed il Provvedimento Provvisorio sulla Gestione dei Servizi di Intelligenza Artificiale Generativa pubblicate dalla *Cyberspace Administration of China* ed entrata in vigore in Cina il 15 agosto 2023, il cui scopo è quello di «promuovere del sano sviluppo dell’Intelligenza Artificiale generativa», sottolineando, tra gli altri punti, la centralità della proprietà intellettuale e prevedendo, ai sensi dell’articolo 10 del documento, obblighi in capo ai fornitori per definire con chiarezza obiettivi, contesti ed uso dei servizi, guidando gli utenti a comprendere e ad utilizzare legalmente le tecnologie di IA generativa¹⁹.

4. La specificità tutta umana della creatività

Di fronte ad approcci così diversi tra di loro, ciò che appare comunque però costituire il filo rosso nei testi normativi citati – con particolare riferimento a quelli europei – è dato dalla volontà comune di garantire una visione dell’AI antropocentrica, in modo tale da tutelare e preservare doti e talenti che appartengono esclusivamente agli esseri umani, come ad esempio la creatività.

Almeno ad oggi, infatti, non vi sono risposte definitive in relazione ad una regolazione efficiente dell’Intelligenza Artificiale generativa, né tantomeno si riconosce in capo a tali

diritto d’autore, documentano e mettono a disposizione del pubblico una sintesi sufficientemente dettagliata dell’uso dei dati sulla formazione protetti da diritto d’autore».

¹⁹ Sul punto cfr. S. Pietropaoli, A. Simoncini, *Ernie: l’algoritmo “comunista” e il futuro che (non) vogliamo per l’IA*, 27 novembre 2023, in <https://www.agendadigitale.eu>, consultato il 19 dicembre 2023.

sistemi la qualifica di “autori” delle opere da loro stessi generate, in quanto gli elementi cardini relativi ai requisiti dell’originalità e della creatività di una qualsiasi opera vengono riconosciuti non necessariamente sotto il profilo della sua realizzazione, ma nell’espressione specifica della soggettività dell’autore–persona fisica che li ha prodotti. Tali conclusioni appaiono evidenti alla luce dell’analisi delle normative nazionali ed internazionali, che convergono sostanzialmente sull’impossibilità di qualificare un sistema di Intelligenza Artificiale come “creativo”.

Nonostante recentemente vi siano state delle pronunce, in Australia²⁰ ed in Sudafrica, che attribuiscono ad un’intelligenza artificiale la qualifica di inventore di prodotti da essa realizzati ed alcuni autori sostengano che sia possibile, anche dinanzi alla mancanza di norme di riferimento, risolvere il problema tramite un’interpretazione evolutiva delle norme esistenti²¹, è necessario tuttavia ribadire che gli strumenti dotati di Intelligenza Artificiale possono essere considerati solo un ausilio per l’essere umano e non un suo sostituto.

Nel contesto di tale ragionamento, il profilo giuridico del tema interseca quello della riflessione teorica sulla ‘creatività’, almeno nelle sue linee essenziali, vista la portata estetico-filosofica del concetto. A tal fine prendiamo a riferimento le parole di un autore, fondamentale della cultura italiana novecentesca, Umberto Eco, nel suo testo *Combinatoria della creatività*²². Il semiologo torinese, a lato di un concetto biblico di creatività *ex nihilo*, circoscrivendo la definizione del concetto alla sola creatività umana, ritiene che i suoi due ambiti privilegiati siano la scienza e l’arte, che condividono la caratteristica di procedere per tentativi ed errori.

Lo scarto essenziale che distingue il processo creativo scientifico da quello artistico consiste nel fatto che il metodo scientifico necessita di sottoporre a verifica ogni tesi, mentre ad un’opera d’arte non si chiede validità scientifica, né coerenza di tipo logico matematico e neppure ‘verosimiglianza’ con il modo che si propone di far conoscere.

²⁰ La decisione più importante sul punto è quella della Federal Court of Australia, che, nella sentenza del 31 luglio 2021, *Thaler v. Commissioner of Patents* (FCA 879), ha stabilito che i sistemi di Intelligenza Artificiale possono essere legalmente riconosciuti come inventori nelle domande di brevetto. Sul punto vedi A. Pajino, F. Donati, A. Perrucci, *op. cit.*, pp. 98-100.

²¹ *Ibidem*.

²² Cfr U. Eco, *Combinatoria della creatività*, conferenza tenuta a Firenze per la Nobel Foundation il 15 settembre 2004.

Un'opera d'arte, ci ricorda Eco, è tale proprio perché possiede un potere rivoluzionario che stravolge l'ordinario delle cose. L'uomo non crea dal nulla – aggiunge il filosofo – ma quello che crea esiste già in potenza e la creatività consiste proprio in un gioco di combinazione di elementi preesistenti, e la cifra di questo gioco è proprio quella di imbattersi in soluzioni inedite con lo scopo – e l'ambizione – di ogni artista di offrire angolazioni nuove – e quindi originali – dalle quali illuminare di senso il mondo.

Alla base di ogni opera d'arte, pertanto, c'è una scintilla creativa in cui la capacità di creare attraverso l'intelletto e la fantasia è strettamente collegata all'espressione ed alla capacità intuitiva dell'autore, al suo bagaglio di conoscenze ed esperienze, della correlazione tra l'agire ed il contesto nel quale si realizza ed è inoltre assimilata ad altre caratteristiche esclusivamente umane quali, ad esempio, l'attenzione, le capacità emozionali e la fermezza della volontà²³. Tutte queste caratteristiche sono ciò che rendono unico l'essere umano in quanto tale, capace di esprimersi e realizzare beni ed opere tra loro indistinguibili proprio perché sono il risultato delle sue esperienze, delle sue caratteristiche personali e della sua unicità e, di conseguenza, sono ciò che lo contraddistinguono da una macchina, che produce un risultato solamente sulla base della enorme mole di dati da cui ha attinto le sue informazioni.

In quest'ottica, definire un sistema di Intelligenza Artificiale come 'creativo', pertanto, è da ritenersi nella sostanza un'operazione culturalmente scorretta, in quanto se un qualunque essere umano è in grado di creare un qualcosa di riconoscibile ed unico, dal momento che possiede una coscienza, un tessuto e un codice culturale proprio, una capacità di scelta e soprattutto di avere un certo grado di unicità, una macchina riesce a “creare” qualcosa solo sulla base degli innumerevoli dati che le vengono sottoposte a monte dai suoi programmatori (e costruttori). Non possiede doti come la sensibilità o l'empatia, né tantomeno ha in sé una storia od un vissuto tale da consentirle di creare contenuti originali ed a sua volta carichi di un significato emozionale pari a quello ideato da un essere umano.

L'AI – in questo caso la tipologia di Intelligenza Artificiale generativa – non produce niente di nuovo e tantomeno originale, ma si limita a riprodurre e a “mimare” le conoscenze e le tecniche da cui ha appreso, che siano giochi, calcoli matematici o, in questo

²³ Su tali riflessioni cfr. L. Chimienti, *op. cit.*, p. 17.

caso, opere d'arte, nonostante i risultati che riesce a generare siano incredibilmente verosimili – e a tratti indistinguibili – a quelli che potrebbero potenzialmente essere realizzati da un qualunque artista o persona fisica.

L'approccio alle tecnologie di IA, pertanto, deve essere sempre riconsiderato in una prospettiva antropocentrica, ribadendo cioè la centralità dell'uomo in una dimensione in cui gli strumenti di Intelligenza Artificiale generativa si pongano a supporto dell'essere umano o dell'artista e in cui la creatività debba essere sempre preservata e tutelata anche sotto la lente del diritto.