

**Generare e non creare?
Spunti per una comparazione sulla regolazione
dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti,
Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea***

Davide Clementi

SOMMARIO: 1. Introduzione. – 2. Le proposte di legge sull'IA negli Stati Uniti: un decennio di tentativi regolatori. – 3. (Segue) Autorialità umana v. intelligenza artificiale alla luce del caso *Théâtre D'opéra Spatial*. – 4. La regolazione degli algoritmi e della *deep synthesis* nella Repubblica Popolare Cinese. – 5. (Segue) Il reg. (CAC) n. 15/2023 sull'IA generativa. – 6. (Segue) Beijing Internet Court: opere e voci generate dall'IA, ma creazione e personalità pertengono all'essere umano. – 7. Creazioni assistite e creazioni autonomamente generate dall'IA: la prospettiva europea. – 8. (Segue) Le IA generative nell'*Artificial Intelligence Act*. – 9. Soluzioni tradizionali e dilemmi nuovi tra creatività umana e generatività artificiale: riflessioni conclusive.

1. *Introduzione*

L'intelligenza artificiale (IA)¹ sta penetrando tutti gli aspetti del vivere umano e sociale, comprese le attività produttive di valore, di conoscenza e

* L'articolo è stato sottoposto, in conformità al regolamento della Rivista, a *double-blind peer review*.

¹ Più di recente, l'Unione Europea (di cui si dirà *infra* § 8) ha dato al sistema di IA la definizione di «sistema automatizzato per funzionare con livelli di autonomia variabili e che può presentare adattabilità dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali», art. 3(2), Risoluzione legislativa del Parlamento europeo del 13 marzo 2024 sulla 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 (COM(2021)0206 – C9-0146/2021 – 2021/0106(COD)), di seguito indicato come “AI Act”; com'è noto, d'altra parte è assente una definizione universalmente condivisa di intelligenza artificiale. D'altronde, alcuni ritengono che l'assenza di una definizione comune possa essere tra i motivi del successo delle tecnologie di intelligenza artificiale, come P. Stone *et al.*, *Artificial Intelligence and Life in 2030: The One Hundred Year Study on Artificial Intelligence*, Stanford University, 2016: «Curiously, the lack of a precise, universally accepted definition of AI probably has

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

di cultura. L'IA ha notevolmente aumentato l'efficienza produttiva, automatizzando la realizzazione di un prodotto o di un servizio, razionalizzando i costi e massimizzando il profitto che se ne ricava, scardinando il rapporto tra uomo e macchina e riducendo la quantità di lavoro necessaria per completare attività e processi prima demandati principalmente all'agire umano².

Al netto degli indubbi vantaggi economici, un'IA sempre più intelligente ed efficiente solleva interrogativi etici, sociali e giuridici. D'altronde, qualsiasi grande rivoluzione tecnologica in grado di modificare il modo con cui le società producono beni e servizi arreca mutamenti

helped the field to grow, blossom, and advance at an ever-accelerating pace. Practitioners, researchers, and developers of AI are instead guided by a rough sense of direction and an imperative to 'get on with it'. Il rapporto della Stanford University compie esplicito rimando al seminale lavoro di A.M. Turing, *Computing Machinery and intelligence*, in *Mind*, 59(236), 1950, p. 433-460, ove il genio inglese propone per la prima volta il suo «*Imitation Game*». Domandandosi «*Can machines think?*», il matematico pospone anzitutto dei quesiti definitori attorno ai termini «*machine*» e «*think*», asserendo che «*[t]he definitions might be framed so as to reflect so far as possible the normal use of the words, but this attitude is dangerous. If the meaning of the words 'machine' and 'think' are to be found by examining how they are commonly used it is difficult to escape the conclusion that the meaning and the answer to the question, 'Can machines think?' is to be sought in a statistical survey such as a Gallup poll.*». A tale questione, descritta da Turing stesso come *absurd*, egli propone l'ormai celeberrimo *Imitation Game*: una persona e una macchina, poste in stanze separate, cercano di convincere un terzo soggetto (*interrogator*) che l'una è l'altra, e viceversa. Se la macchina è in grado di imbrogliare l'*interrogator*, allora si potrà rispondere affermativamente al quesito «*can machines think?*». La dottrina si è a lungo interrogata sui risvolti giuridici dell'*Imitation Game*, ex multis J.C. Joerden, *Maschinen mit Würde: Thesen zu einem Turing-Test für Würde*, in *Jahrbuch für Recht und Ethik*, 20, 2012, p. 311-318; C.F. Huws, *Command Theory, Control and Computing: A Playwright's Perspective on Alan Turing and the Law*, in *Liverpool Law Review*, 35(1), 2014, p. 7-24; S. McManus, *Machine Learning and Fintech*, in *Georgetown Law Technology Review*, 1(2), 2017, p. 428-435; S. Shankar, *Looking into the Black Box: Holding Intelligent Agents Accountable*, in *NUJS Law Review*, 10(3), 2017, p. 451-514; B. Rossler, *Mark of the Human: On the Concept of the Digital Human Being*, in *European Data Protection Law Review*, 5(2), 2023, p. 157-160.

² Cfr. Cons. Stato, 25 novembre 2021, n. 7891, dove l'automazione viene letta come la «predisposizione di sistemi di azione e controllo idonei a ridurre, in misura diversa, grado e frequenza dell'intervento umano nello svolgimento di una data attività», mentre l'intelligenza artificiale costituisce un algoritmo che «contempla meccanismi di *machine learning* e crea un sistema che non si limita solo ad applicare le regole software e i parametri preimpostati (come fa invece l'algoritmo "tradizionale") ma, al contrario, elabora costantemente nuovi criteri di inferenza tra dati e assume decisioni efficienti sulla base di tali elaborazioni, secondo un processo di apprendimento automatico» (annotata da G. Gallone, *Il Consiglio di Stato marca la distinzione tra algoritmo, automazione ed intelligenza artificiale*, in *Diritto di Internet*, 1, 2022, p. 157-161).

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

profondi anche agli istituti che regolano e tutelano le attività economiche e sociali connesse a quei modi di produzione. Ciò è stato vero sin dalle rivoluzioni agricole e industriali del passato, e lo è a maggior ragione con l'attuale rivoluzione digitale.

Infatti, le precedenti rivoluzioni tecnologiche hanno teso a liberare l'uomo dal fardello del lavoro manuale, alterando solo in parte la produzione culturale, intesa quale serie di processi attraverso cui una società realizza, rende riproducibili attraverso l'impiego di metodi industriali³ e mette in circolazione idee, concetti, beni, servizi e pratiche intrinsecamente dotati di un contenuto collettivamente riconoscibile come artistico, culturale o creativo⁴. Tuttavia, il diffuso utilizzo delle IA ha innescato mutamenti anche nelle attività creative umane, da cui discende il carattere distintivo della rivoluzione dell'intelligenza artificiale: la storica divisione fra lavoro manuale e lavoro intellettuale – tra un lavoro che crea beni materialmente tangibili e un lavoro che produce idee e cultura⁵ – viene ricomposta nel senso però della possibilità tecnica della liquidazione dell'agente umano, della riduzione, dell'alterazione ovvero della fine degli sforzi produttivi umani intellettuali e creativi, oltre che materiali e manuali.

Nelle fasi iniziali del suo sviluppo, l'intelligenza artificiale si limitava a sostituire l'uomo in compiti elementari, relativi principalmente a processi oggettivi, contabili e meccanizzati. Oggi, al contrario, con intelligenze artificiale addestrate attraverso *dataset* in grado di rielaborare e di apprendere dai dati che le vengono forniti (*deep learning*), la soggettività e la creatività del pensiero umano, prima ritenute eguagliabili solo in scenari fantascientifici, diventano parzialmente o totalmente sostituibili dall'attività produttiva delle IA generative. L'IA generativa sta, così, liberando la produttività intellettuale e creativa dell'uomo dalle limitazioni biologiche e neurologiche del cervello umano, sintetizzando algoritmicamente e in pochi istanti i sensi, la percezione, i gusti che solo la mente umana in passato era capace di rendere in un prodotto creativo. Attraverso la digitazione di semplici righe di testo

³ Si veda M. Horkheimer – T.W. Adorno, *Dialettica dell'Illuminismo*, Torino, 1966, ove i due esponenti della Scuola di Francoforte utilizzano per primi l'espressione "industria culturale" per riferirsi a un sistema di procedimenti legati all'avvento dei media e della cultura di massa nel quale la standardizzazione e la razionalizzazione nella produzione e nella distribuzione delle merci rendono la cultura una merce di scambio, riproducibile in processi di carattere industriale e commercializzabile sul mercato.

⁴ S. Johnson Andrews, *The Cultural Production of Intellectual Property Rights*, Philadelphia, 2019.

⁵ Cfr. J.E. Cairnes, *Some leading principles of political economy*, London, 1874; L. Firpo, *Il concetto del lavoro ieri, oggi, domani*, Torino, 1977.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

(*prompts*) è possibile generare nel giro di qualche secondo da una IA prodotti dal contenuto creativo che in precedenza erano appannaggio esclusivamente dell'ingegno umano. Si parla, così, di *AI-generated outputs*, ovvero di «risultati realizzati da sistemi computazionali che hanno la libertà di prendere decisioni durante il processo di generazione del risultato attraverso l'integrazione della capacità di percepire, astrarre, spiegare e ragionare da soli, con minimi (o nulli) interventi umani e sviluppando la propria comprensione del mondo reale»⁶.

L'attrito tra intelligenze artificiali in grado ormai di generare prodotti dal contenuto creativo e tutela della creatività e dell'ingegno umano sta suscitando l'intervento degli ordinamenti di tutto il mondo. Fra di essi, le esperienze più avanzate, anche in ragione della loro supremazia tecnologica nel campo, sono rappresentate dagli Stati Uniti d'America, dalla Repubblica Popolare Cinese e dall'Unione Europea⁷.

Nelle pagine che seguono si prenderanno ad esame i diversi approcci dei tre ordinamenti summenzionati, con lo scopo principale di indagare se la generazione da parte delle intelligenze artificiali di contenuto possa essere tutelata giuridicamente o trova tutela giuridica in queste esperienze al pari della creatività dell'uomo.

2. Le proposte di legge sull'IA negli Stati Uniti: un decennio di tentativi regolatori

Nell'esperienza statunitense⁸, i primi interventi in materia di IA generativa risalgono al 2016, quando l'amministrazione Obama emana la

⁶ Così N. Naim, *Developments in Intellectual Property Strategy. The Impact of Artificial Intelligence, Robotics and New Technologies*, Cham, 2024.

⁷ *Ex multis*, v. S. Aceto di Capriglia, *Intelligenza artificiale: una sfida globale tra rischi, prospettive e responsabilità. Le soluzioni assunte dai governi unionale, statunitense e sinico. Uno studio comparato*, in *Federalismi*, 9, 2024, p. 1-38. G. Finocchiaro – L. Balestra – M. Timoteo (eds.), *Major Legal Trends in the Digital Economy*, Bologna, 2022; più nello specifico, circa i modelli regolatori dell'IA, G. Finocchiaro, *Intelligenza artificiale. Quali regole?*, Bologna, 2024.

⁸ In questa sede ci si limiterà a valutare l'esperienza statunitense al livello federale. Com'è noto, dal 2019 diciassette stati hanno approvato ventinove leggi che regolano la progettazione, lo sviluppo e l'uso dell'IA, con particolare attenzione ai temi della *privacy* e alla responsabilità nello sviluppo e nell'uso dell'IA. Tra le esperienze più significative si può citare quella dello Stato di Washington, il *People's Privacy Act* (HB 1616) cerca di proibire il *profiling* basato sull'IA in luoghi pubblici e l'uso di tale tecnologia per decisioni con efficacia giuridica, delineando chiaramente i requisiti per una maggiore trasparenza e *accountability*;

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

prima versione del *National AI R&D Strategic Plan*⁹. Non senza la critica di una dottrina minoritaria¹⁰, è possibile notare sin da subito la tendenza all'inazione regolatoria sospinta da principi libero-mercantisti e dalle superiori esigenze di sviluppo: le presidenze statunitensi che si sono succedute nell'ultimo decennio, infatti, hanno preferito adottare politiche volte da un lato a evitare l'intervento del decisore, le cui «azioni regolatorie o non regolatorie» avrebbero potuto in astratto «ostacolare [...] l'innovazione e la crescita dell'IA»¹¹; dall'altro, si è preferito intervenire solo a protezione della sicurezza economica e nazionale, riaffermando i «valori Americani» di fronte alle minacce d'ordine geopolitico, scientifico, ma pure giuridico, provenienti da avversari globali, *in primis* dalla Cina¹².

Diversa è invece l'attitudine, finora mai cristallizzatasi in un provvedimento di legge approvato, mostrata dal Congresso, dove numerose sono le proposte di legge presentate che intenderebbero regolare l'intelligenza artificiale: si va dalle 47 del 115° Congresso (biennio 2017-

con la *Local Law 144-21*, New York City ha adottato, per la prima volta a livello municipale, una legge che richiede che gli AEDT (*automated employment decision tool*), impiegati per assistere o sostituire la decisione discrezionale umana nell'ambito dei processi di selezione della forza lavoro, siano sottoposti a un *bias audit* contestualmente agli obblighi di notifica e divulgazione pubblica dei risultati degli *audit*; In Florida, la proposta di legge SB 850, introdotta dal repubblicano Nick DiCeglie, mira a vietare i *deepfake* elettorali realizzati per mezzo delle IA generative, richiedendo la divulgazione dell'uso dell'IA nei contenuti digitali delle campagne politiche ed elettorali. Per una rassegna preliminare si rimanda a T. Rudiyanto *et al.*, *Ethical and Legal Concerns of Artificial Intelligence in the Workplace: Examining Current Legislations in the United States*, in *Lex Publica*, 10(1), 2023, p. 84-100; per un focus sulla normativa e la pratica nel c.d. *Lone Star State*, X. Rodriguez, *Artificial Intelligence (AI) and the Practice of Law in Texas*, in *State of Texas Law Review*, 63, 2023, p. 1 ss.

⁹ National Science and Technology Council e Networking and Information Technology Research and Development Subcommittee, *The National Artificial Intelligence Research and Development Strategic Plan*, ottobre 2016, p. 23; seguirà il *National AI R&D Strategic Plan 2019 (Update 2)*, dove non si «describe or recommend policy or regulatory actions related to the governance or deployment of AI».

¹⁰ S.J. Shacelford, *Governing the Internet of Everything*, in *Cardozo Arts and Entertainment Law Journal*, 37, 2019, p. 702-703; J. Ellul, *Should we regulate Artificial Intelligence or some uses of software?*, in *Discover Artificial Intelligence*, 2(1), 2022.

¹¹ United States Office of Management and Budget, *Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies: Guidance for Regulation of Artificial Intelligence Applications*, Washington D.C., 2020

¹² Cfr. Exec. Order No. 14034, 86 Fed. Reg. 31423, 9 giugno 2021, on «Protecting Americans' Sensitive Data From Foreign Adversaries», p. 31423. Emanato dall'amministrazione Biden, l'Executive Order No. 14034 prosegue nella strategia di contenimento tecnologico, specie verso la Cina, identificando una serie di *potential indicators of risk* legati alla sicurezza nazionale e correlati all'uso di dispositivi tecnologici e dei *software* a essi connessi.

2018) a 162 nel 116° (2019-2020), a 216 nel 117° (2021-2022), fino alle 250 nell'attuale 118° Congresso (2023-2024)¹³.

Alcune di queste iniziative meritano d'essere segnalate per sommi capi. Ad esempio, l'*AI JOBS Act of 2018* aveva l'ambizione di definire per primo cosa si intendesse per intelligenza artificiale, affermando che anzitutto debba trattarsi di un sistema che «pensa come gli esseri umani, agisce come gli esseri umani» attraverso il superamento del test di Turing utilizzando l'elaborazione del linguaggio naturale, la rappresentazione della conoscenza, il ragionamento automatico e l'apprendimento; «pensa razionalmente (come i risolutori logici, l'inferenza e l'ottimizzazione); agisce razionalmente (come gli agenti software intelligenti e i robot incarnati che raggiungono gli obiettivi attraverso la percezione, la pianificazione, il ragionamento, l'apprendimento, la comunicazione, il processo decisionale e l'azione); o automatizza ovvero replica il comportamento intelligente»¹⁴.

Più di recente alcune proposte mirano invece a proibire specificamente l'uso nelle pubblicità dal contenuto politico di prodotti audiovisivi generati dalle *generative AI*¹⁵, mentre altre, come l'*AI Disclosure Act of 2023*, intendono proteggere il cittadino da una intrinseca vulnerabilità nella fruizione dei prodotti delle intelligenze artificiali generative, generalizzando un messaggio di *disclaiming* per tutti i prodotti *AI-generated*, sulla cui applicazione dovrà sorvegliare la *Federal Trade Commission* (FTC)¹⁶.

¹³ Analisi condotta attraverso la *repository* del Congresso www.congress.gov, indicando come stringa di ricerca "Artificial Intelligence" e limitando i risultati alle proposte di legge. In ogni caso va precisato che la *query* restituisce tanto risultati duplicati per i *Bill* presentati tanto nella *House of Representatives* quanto al *Senate*, quanto proposte di legge che citano anche solo una volta il termine *artificial intelligence* o, addirittura, solo uno dei due.

¹⁴ *Artificial Intelligence Job Opportunities and Background Summary Act of 2019 (AI JOBS Act of 2019)*, H.R. 2894, Sec. 4(1).

¹⁵ *Require the Exposure of AI-Led Political Advertisements Act of 2023*, 118th Congress, H.R. 3044; *To amend the Federal Election Campaign Act of 1971 to prohibit the distribution, with actual malice, of certain political communications that contain materially deceptive audio generated by artificial intelligence which impersonate a candidate's voice and are intended to injure the candidate's reputation or to deceive a voter into voting against the candidate, and for other purposes*, H.R. 4611, 118th Congress.

¹⁶ *AI Disclosure Act of 2023*, H.R. 3831, 118th Congress, Sec. 2(a): «Generative artificial intelligence shall include on any output generated by such artificial intelligence the following: "Disclaimer: this output has been generated by artificial intelligence."»; Altre proposte sono volte a creare *task force* per lo studio della *governance* dell'intelligenza artificiale, come l'*ASSESS AI Act of 2023*, S. 1356, 118th Congress, Sec. 2(a): «Not later than 90 days after the date of enactment of this Act, the President shall appoint a task force to assess the privacy, civil rights, and civil liberties implications of artificial intelligence».

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

Ancora, il *bill* avanzato dal senatore repubblicano del Missouri Josh Hawley intende emendare la *Section 230* del *Title 47* dello *United States Code*. Da tempo attivo nell'emendare la *Section 230* e soprattutto la "Good Samaritan" immunity clause per la responsabilità civile degli *Internet Service Providers* (ISPs) nella rimozione di contenuti da essi giudicati in buona fede osceni, licenziosi, violenti o discutibili¹⁷, Hawley intende rimuovere specificamente per le compagnie impegnate nel settore dell'IA l'immunità prevista dalla *Section 230* per il risarcimento in sede civile o penale laddove vi sia stato l'uso o la fornitura di IA generativa¹⁸, andando in contrasto con un nascente orientamento della Corte Suprema¹⁹.

¹⁷ Cfr. *Ending Support for Internet Censorship Act*, S. 1914, 116th Congress, v. <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/1914#>, e la sezione "Summary", dove si dichiara che «[i]t prohibits a large social media company from moderating information on its platform from a politically biased standpoint. Under current law, a social media company is generally immune from liability with respect to content posted on its platform by users and other content providers. However, the bill removes this statutory immunity unless the social media company obtains certification from the Federal Trade Commission that it does not moderate information on its platform in a manner that is biased against a political party, candidate, or viewpoints». A commento delle proposte emendative alla *Section 230* e di quella di Hawley, si veda C.J. Edwards, *Location-Based Marketing, Regulation of Home-Share Platforms, and Other Developments in Section 230 Immunity*, in *Business Lawyer*, 75(1), 2019-2020, p. 1667-1672; B. Goodwin, *Regulating Twitter as a Public Utility to Ensure Nondiscrimination*, in *Cumberland Law Review*, 50(2), 2020, p. 597-638; T. Bone, *How Content Moderation May Expose Social Media Companies to Greater Defamation Liability*, in *Washington University Law Review*, 98(3), 2021, p. 937-964. *Contra* l'*Ending Support for Internet Censorship Act* v. L.A. Coad, *Compelling Code: A First Amendment Argument against Requiring Political Neutrality in Online Content Moderation*, in *Cornell Law Review*, 106(2), 2021, p. 457-500.

¹⁸ *An Act to waive immunity under section 230 of the Communications Act of 1934 for claims and charges related to generative artificial intelligence*, S. 1193, 118th Congress. La proposta introdurrebbe pure nella medesima *Section 230* una definizione di IA generativa, ovverosia «an artificial intelligence system that is capable of generating novel text, video, images, audio, and other media based on prompts or other forms of data provided by a person» [Sec. (1)(2)].

¹⁹ Ci si riferisce a *Gonzales v. Google LLC*, 598 U.S. (2023), No. 21-1333, un'importante controversia concernente l'amplificazione dei contenuti sui *social network* da parte dell'intelligenza artificiale. Nell'atto di citazione a giudizio, veniva sostenuto che le società di social media dovrebbero essere legalmente responsabili per i contenuti dannosi promossi dai loro algoritmi. Google, convenuta in giudizio in qualità di controllante della piattaforma di video-streaming YouTube, sosteneva che il Congresso aveva già risolto la questione proprio attraverso la Sec. 230 del *Communications Decency Act (1996)*, che tutela le c.d. *content companies*. In una *per curiam opinion*, la Corte Suprema ha annullato e rinviato la sentenza della U.S. Court of Appeals for the Ninth Circuit, alla luce della decisione *Twitter, Inc. v. Taamneh*, 598 U.S. (2023), perché le richieste di responsabilità secondaria in questo caso sono materialmente simili.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

La proposta di legge consentirebbe inoltre di citare in giudizio nei tribunali federali o statali le imprese per presunti danni causati dai modelli di intelligenza artificiale. Sempre Hawley, più di recente, ha annunciato sul suo sito web ufficiale cinque principi guida per la «regolazione dell'IA nel futuro»²⁰: 1. diritto dei cittadini di citare in giudizio le aziende per i danni inflitti dai modelli di IA, al fine di responsabilizzare le aziende che sviluppano l'IA; 2. divieto per i modelli di IA di raccogliere dati personali sensibili senza il consenso dell'interessato; 3. limiti di età stringenti per l'utilizzo dell'IA da parte dei minori; 4. embargo delle tecnologie da e verso la Repubblica Popolare Cinese; 5. istituzione di un sistema di licenze per proteggere i consumatori e promuovere la trasparenza.

Infine, il leader della maggioranza democratica al Senato, Chuck Schumer, ha recentemente annunciato una proposta volta a posizionare gli Stati Uniti all'avanguardia nella regolazione dell'intelligenza artificiale, raccogliendo supporto bipartisan e da vari portatori d'interesse²¹. Questa iniziativa è motivata dai significativi avanzamenti della Repubblica Popolare Cinese sia nel campo tecnologico che in quello normativo, avvertendo l'attivismo giuridico-tecnologico della Cina come un segnale d'allarme per gli Stati Uniti e richiedendo un'azione urgente per mantenere il primato, tanto tecnologico quanto normativo.

²⁰ J. Hawley, *Hawley Announces Guiding Principles for Future AI Legislation*, <https://www.hawley.senate.gov/hawley-announces-guiding-principles-future-ai-legislation>, 7 giugno 2023. Gli sforzi di Hawley sono proseguiti con il coinvolgimento del Senatore di maggioranza Richard Blumenthal, v. *Hawley, Blumenthal Hold Hearing On Principles For Regulating Artificial Intelligence*, <https://www.hawley.senate.gov/hawley-blumenthal-hold-hearing-principles-regulating-artificial-intelligence>, 26 luglio 2023. Si veda pure C. Zakrzewski – N. Tiku, *AI companies form new safety body, while Congress plays catch-up*, in *The Washington Post*, <https://www.washingtonpost.com/technology/2023/07/26/ai-regulation-created-google-openai-microsoft/>, 26 luglio 2023.

²¹ *Schumer Launches Major Effort To Get Ahead Of Artificial Intelligence*, in *Senate Democrats*, 13 aprile 2023, in <https://www.democrats.senate.gov/newsroom/press-releases/schumer-launches-major-effort-to-get-ahead-of-artificial-intelligence>. Si rimanda altresì a Center for Strategic and International Studies, *Transcript. Event "Sen. Chuck Schumer Launches SAFE Innovation in the AI Age at CSIS"*, 21 giugno 2023, p. 6: «*The Chinese Communist Party, which [h]as little regard for the norms of democratic governance, could leap ahead of us and set the rules of the game for AI. Democracy could enter an era of steep decline*».

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

3. (Segue) *Autorialità umana v. intelligenza artificiale alla luce del caso Théâtre D'opéra Spatial*

In attesa, dunque, di una regolazione di rango federale, agenzie governative e giudici si sono dovuti confrontare con le controversie che nascono dall'impiego delle intelligenze artificiali per lo svolgimento di attività solitamente demandate all'uomo, con la consapevolezza che, come ricordato dalla *Federal Trade Commission*, «[A]here is no AI exemption to the laws of the books»²².

Un esempio emblematico è il caso sorto attorno a *Théâtre D'opéra Spatial*, un'immagine creata nel 2022 dallo sviluppatore di videogiochi Jason Allen. Utilizzando la piattaforma di IA generativa Midjourney, alla quale Allen forniva oltre seicento *prompt*, e successivamente manipolando l'immagine con Adobe Photoshop, Allen partecipava e vinceva il primo premio nella categoria *Digital Arts* alla Fiera Statale del Colorado nell'agosto 2022. Questo successo suscitava le proteste degli artisti digitali non assistiti da IA, a cui Allen rispondeva fermamente di non aver «infranto alcuna regola»²³.

L'esito della competizione sarebbe stato diverso se a giudicare fosse stato lo *United States Copyright Office* (USCO)²⁴, l'ente governativo incaricato di registrare le rivendicazioni sul *copyright* che ha infatti negato per ben due volte la *copyrightability* dell'opera.

Inizialmente, Allen presentava domanda di registrazione dell'opera senza dichiarare che *Théâtre D'opéra Spatial* fosse stata realizzata mediante utilizzo di una IA generativa. Tuttavia, alla richiesta dell'USCO di maggiori informazioni sul procedimento di realizzazione dell'opera, diventata nota al competente esaminatore tramite le testate giornalistiche, Allen replicava di

²² Così si è espressa Lina M. Khan, direttrice della FTC, v. *FTC Chair Khan and Officials from DOJ, CFPB and EEOC Release Joint Statement on AI*, Federal Trade Commission, <https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2023/04/ftc-chair-khan-officials-doj-cfpb-eeoc-release-joint-statement-ai>, 25 aprile 2023. Il ruolo di guida nella regolazione dell'IA da parte delle agenzie federali, così come degli stati, sta venendo riconosciuto anche dagli analisti di settore, come dimostra Oxford Analytica, *Federal Agencies and States to lead on US AI rule*, Oxford, 2023; sul tema si rimanda più estesamente a G. Frosio, *Generative AI in court*, in N. Koutras – N. Selvadurai (eds.), *Recreating Creativity, Reventing Inventiveness*, London, 2024, p. 3-38.

²³ D. Harwell, *He Used AI to Win a Fine-Arts Competition. Was It Cheating?*, in *Washington Post*, <https://www.washingtonpost.com/technology/2022/09/02/midjourney-artificial-intelligence-state-fair-colorado/>, 2 settembre 2022.

²⁴ 17 U.S.C. 408, 701(a), 701(b)(2).

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

aver impiegato prima Midjourney nella sua funzione text-to-image, poi gli strumenti di manipolazione digitale presenti in Adobe Photoshop e, infine, Gigapixel AI per aumentare la risoluzione e la dimensione dell'immagine. In seguito a tali rivelazioni, l'esaminatore richiedeva che le caratteristiche dell'opera generate tramite Midjourney fossero escluse dalla rivendicazione del *copyright*, contro cui Allen riaffermava il proprio diritto anche sulle parti dell'opera prodotte dal sistema di intelligenza artificiale. L'USCO, quindi, rifiutava la registrazione in prima istanza, asserendo che il deposito riguardasse non solo la presunta paternità di Allen (*alleged authorship*), ma includesse pure «i contributi inestricabilmente fusi e inseparabili» sia di Allen che di Midjourney.

Nel luglio 2023, Allen presentava istanza di revisione al *Review Board* dell'USCO²⁵, sostenendo che l'USCO avesse errato nel considerare l'immagine generata da Midjourney come mancante del necessario attributo dell'autorialità umana, essenziale per ottenere la protezione del *copyright* e asserendo, d'altra parte, che l'inserimento di una serie di *prompt* e la successiva manipolazione rappresentassero tutti segni di un «input creativo [...] alla pari di quello espresso da altrettanti artisti e meritevole di tutela». Inoltre, secondo Allen la dottrina del *fair use* consentiva la registrazione dell'opera, dal momento che consentirebbe l'uso trasformativo di materiale protetto dal *copyright*, come nel caso dell'opera da lui realizzata. Infatti, il risultato *text-to-image* fornito da Midjourney altro non sarebbe che «materiale grezzo» (*raw material*) da cui lui, in qualità di artista, aveva «sbozzato» digitalmente l'opera finita grazie ai propri contributi artistici. Pertanto, *Théâtre D'opéra Spatial*, indipendentemente dall'idoneità alla registrazione, doveva essere registrata valutando come idoneo il prodotto finito in sé, cioè l'integralità dell'opera risultante al termine del lavoro manipolativo. L'USCO non doveva effettuare un «giudizio di valore sull'utilità dei vari strumenti» impiegati, che, d'altro canto, avrebbe comportato per i *creator* da un lato, in caso di rifiuto, un «vuoto di proprietà», dall'altro un indebito effetto oneroso per via dell'elencazione di «ogni strumento e la proporzione dell'opera creata attraverso» i *software* digitali e le IA generative.

Com'è noto, la tutela delle creazioni intellettuali nel *copyright* statunitense (e generalmente nei sistemi di *common law*) è tradizionalmente legata all'asseveramento del requisito del «sudore della fronte» (*sweat of the brow*) impiegato dall'autore nella realizzazione e nell'estrinsecazione sul

²⁵ 37 C.F.R. § 202.5(c).

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generative tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

supporto materiale-digitale del prodotto del proprio lavoro intellettuale²⁶, di cui è presupposto l'autorialità (*authorship*), per ciò intendendosi la creazione dell'opera da parte di un essere umano. Per tale motivo, in passato, l'autorialità è stata negata alla fotografia scattata da una scimmia²⁷, all'elefante che dipinge un murales, o, come si spinge ad affermare provocatoriamente lo stesso USCO, la «domanda [di protezione] per una canzone che nomina lo Spirito Santo come autore dell'opera»²⁸.

Esprimendosi sul tema in una guida, l'USCO ribadisce che il *copyright* protegge esclusivamente materiale che rappresenta il «prodotto della creatività umana», come del resto espresso sia nella Costituzione degli Stati Uniti d'America che nel *Copyright Act*, dove viene esclusa l'autorialità non umana e limitata la registrazione delle opere a quella particolare «categoria di persone» rappresentata dall'autore, ovvero sia «colui al quale ogni cosa deve la sua origine; l'originatore; il creatore; colui che porta a termine un'opera scientifica o letteraria»²⁹.

²⁶ Cfr. *Feist Publications, Inc. v. Rural Tel. Service Co.*, 499 U.S. 340, 111 S. Ct. 1282 (1991), ove veniva riconosciuto fra i due attributi dell'*originality* – il «*sine qua non of copyrights*» – oltre alla realizzazione autoriale di una selezione ovvero di una disposizione indipendente dalla copia dell'opera altrui, anche un livello minimo di creatività («*some minimal level of creativity*»); *Macmillan v. Cooper* (1924) 16 Bom. HC 292, 40 TLR 186-188, (India), par. 17: «*To secure copyright [...] it is necessary that the labour, skill and capital expended should be sufficient to impart to the product some quality or character which the raw material did not possess, and which differentiates the product from the raw materials.*»

²⁷ *NARUTO v. Slater*, 888 F.3d 418 (9th Cir. 2018), in cui il *Ninth Circuit* si trovava di fronte ad una richiesta di violazione del *copyright* avanzata da un animale, un macaco crestato di nome Naruto, che viveva in una riserva naturale in Indonesia. Nel 2011, Naruto trovava una macchina fotografica lasciata nella riserva dal fotografo David Slater, poi convenuto, e attraverso l'appacchiatura realizzava un autoscatto di se stesso. Nel 2014, presumibilmente dopo aver trovato la fotocamera con i *selfie* di Naruto, Slater e gli altri imputati pubblicavano un libro contenente i *selfie*. Gli imputati si dichiaravano titolari del *copyright* sui *selfie*, anche se ammettevano che le foto erano state scattate da Naruto. Tuttavia, la corte ha ritenuto che il *Copyright Act* non conferisse capacità d'agire ad animali diversi dagli esseri umani.

²⁸ U.S. Copyright Office, *Compendium of U.S. Copyright Office Practices*, 3a ed., Washington D.C., gennaio 2021, § 313.2; l'affermazione è del tutto coerente con quanto deciso in *Urantia Found. V. Kristen Maaberra*, 114 F.3d 955, 957-59 (9th Cir. 1997), dove la corte sosteneva che «qualche elemento della creatività umana deve essersi verificato affinché il Libro sia soggetto a *copyrights*» poiché «non sono le creazioni di esseri divini che le leggi sul *copyright* intendevano proteggere».

²⁹ *Burrow-Giles Lithographic Co. v. Sarony*, 111 U.S. 53 (1884), dove viene fatta menzione della decisione della *House of Lords* in *Donaldson v. Becket* (1774) [House of Lords,

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

Da ciò deriva che non conta tanto lo strumento che l'autore impiega per la realizzazione dell'opera, sia esso un utensile, un computer o qualsiasi altro dispositivo, ma che tale strumento sia di mero ausilio all'attività creativa umana, nel rispetto dei tradizionali elementi dell'autorialità all'interno dell'opera³⁰. Trovandosi di fronte al materiale generato dall'intelligenza artificiale, l'USCO deve valutare, caso per caso, se il risultato è una mera riproduzione meccanica oppure il frutto della «concezione mentale originale dell'autore, alla quale [egli] ha dato forma visibile»³¹.

Se, dunque, il prodotto generato dall'intelligenza artificiale è il mero risultato della conversione di una stringa di testo di un *prompt* in immagine, suono o video, questo manca del tutto del necessario requisito dell'*authorship* e non è pertanto meritevole di tutela, in quanto frutto dell'elaborazione ovvero della riproduzione meccanica del *software*. Stando agli attuali livelli di sviluppo, infatti, le IA generative rielaborano il *prompt* fornito per suoi processi interni e spesso imperscrutabili, senza che vi sia l'esercizio del definitivo controllo creativo (*ultimate creative control*) da parte degli utenti³². È la tecnologia, in definitiva, che decide per l'uomo ciò che l'uomo pensa ma che non è in grado di elaborare e riarrangiare con la sua creatività e col suo «sudore della fronte». Sarà l'USCO a valutare, in ultima istanza, se l'apporto dell'IA superi il *de minimis*, ovvero se l'apporto quali-quantitativo generato dall'IA costituisca una parte così piccola o insignificante dell'opera da non impedire la tutelabilità della stessa.

Ciò non esclude del tutto gli autori che impiegano le intelligenze artificiali dalla possibilità di richiedere la registrazione all'USCO. Tuttavia, gli autori dovranno indicare l'impiego dell'IA e descrivere nel campo di

1 Eng. Rep. 837, Hans. 17, 953-1003], dove, com'è noto, i *Lords* pongono fine alla controversia su ogni rivendicazione al *copyright* perpetuo da parte dei *bookseller*, provocando, secondo Belanger, la riconfigurazione stessa della figura del venditore-stampatore di libri, prima assoluto *dominus* nel rapporto con l'autore, in editore (*publisher*), cfr. T. Belanger, *From Bookseller to Publisher: Changes in the London Book Trade 1750-1850*, in R.G. Landon (ed.), *Book Selling and Book Buying. Aspects of the Nineteenth-Century British and North American Book Trade*, Chicago, 1978, p. 7-16; J. Shaylor, *The Fascination of Books*, London, 1912, p. 247-269.

³⁰ Cfr. U.S. Copyright Office, *Sixty-Eight Annual Report of the Register of Copyrights for the Fiscal Year Ending June 30, 1965*, Washington D.C., 1966, p. 5, citato altresì in USCO, *Compendium*, cit., 313.2.

³¹ *Burrow-Giles Lithographic Co. v. Saroni*, cit., 60; rimandando al campo delle invenzioni, si veda l'opinione contraria espressa in G. Sanseverino, *Ex machina. La novità e l'originalità dell'invenzione 'prodotta' dall'IA*, in AIDA. *Annali italiani del diritto d'autore, della cultura e dello spettacolo*, 27, 2018, p. 3-22.

³² U.S. Copyright Office, *Compendium*, cit., p. 16192.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

registrazione “*Author Created*” il contributo fornito dall’agente umano specificando, ad esempio, le parti di origine umana in un’opera testuale che incorpora del testo generato da IA. L’indicazione dell’*AI-generated material* dovrà avvenire nel campo “*Material Excluded/Other*” attraverso una breve descrizione del contenuto, seguita dall’affermazione “*generated by artificial intelligence*”³³.

Nella sua *Second Reconsideration* del caso *Théâtre D’opéra Spatial*, l’USCO si è espressa in linea con la consolidata giurisprudenza e la sua stessa prassi applicativa, sottolineando, infatti, che è determinante comprendere quanto possa essere attribuito al *creator* essere umano di fronte a un risultato generato dall’intelligenza artificiale (*AI-generated output*). Nel caso in questione, Allen, nonostante i numerosi *prompt* forniti a Midjourney, non può essere considerato l’autore dell’immagine poiché non aveva il controllo e anzi, era «decisamente dipendente da come il sistema Midjourney processava i comandi»³⁴.

Non esiste dunque alcun «vuoto di proprietà preoccupante per i *creator*» né un giudizio di valore sullo strumento in sé, bensì il riconoscimento, sulla base della Costituzione, del *Copyright Act*, della giurisprudenza e della prassi consolidata, che «l’autorialità umana è il requisito fondamentale del *copyright*»³⁵; così come, appare del tutto infondato il riferimento analogico alla regola del *fair use* dal momento che questa riguarda l’uso e non il riconoscimento della tutelabilità dell’opera. Mentre Allen sosteneva che le modifiche apportate fossero «trasformative» e perciò

³³ L’USCO ha illustrato la semplicità di questo requisito in un *webinar* pensato per assistere i richiedenti le cui opere contengono materiale generato dall’intelligenza artificiale, v. U.S. Copyright Office, *Webinar: Registration Guidance for Works Containing AI-Generated Content*, <https://copyright.gov/events/ai-application-process/>, 28 giugno 2023.

³⁴ U.S. Copyright Office Review Board, *Second Request for Reconsideration for Refusal to Register Théâtre D’opéra Spatial* (SR # 1-11743923581; Correspondence ID: 1-5T5320R), 5 settembre 2023, p. 6, paragonando i processi interni dell’IA generativa a quelli di un *living garden*, al centro della controversia di *Kelley v. Chicago Park Dist.*, 635 F.3d 290 (7th Cir. 2011), secondo cui «Il vero ostacolo al *copyright* qui non è che *Wildflower Works* fallisca la prova di originalità (inteso come “non copiato” e “possiede una certa creatività”) ma che un giardino vivente non ha il tipo di paternità e fissazione stabile normalmente richiesti per supportare il *copyright*. A differenza dell’originalità, la paternità e la fissazione sono requisiti costituzionali espliciti; la clausola sul *copyright* autorizza il Congresso a garantire agli “autori” i diritti esclusivi sui loro “scritti” [...] Un giardino vivente come *Wildflower Works* non è né “creato” né “fissato” nel senso richiesto dal *copyright*».

³⁵ *Thaler v. Perlmutter*, Civil Action 22-1564 (BAH) (D.D.C. Aug. 18, 2023). Cfr. *Thaler v. Comptroller-General of Patents, Designs and Trademarks*, [2021] EWCA 1374 (Regno Unito).

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

tutelabili, l'USCO ha correttamente ritenuto che l'opera non integrasse quel *de minimis* di apporto dell'IA e la sufficiente autorialità umana che ne avrebbe permesso la registrazione³⁶.

4. *La regolazione degli algoritmi e della deep synthesis nella Repubblica Popolare Cinese*

La Repubblica Popolare Cinese occupa una posizione di primo piano nella «gara alla regolazione dell'intelligenza artificiale»³⁷: già nel 2017, il governo cinese elaborava il *New Generation Artificial Intelligence Development Plan*, dove si legge che, al fine di portare la Repubblica Popolare al predominio nel campo dell'IA entro il 2030, la Cina dovesse stabilire «in via preliminare leggi e regolamenti sull'intelligenza artificiale, così come norme etiche, sistemi politici e capacità di valutazione e di controllo della sicurezza dei modelli di intelligenza artificiale»³⁸.

In questa prospettiva il Partito Comunista Cinese pubblicava le *Norme etiche per la nuova generazione di IA*, che riflettono alcuni dei principi fondamentali del Pensiero di Xi Jinping (*Xi Jinping de sixiang* 习近平的思), come l'approccio centrato sulla Persona (*yirenweiben* 以人为本), implicante nella cultura cinese la relazione tra l'individuo e la collettività e la promozione della cooperazione e della soggezione del singolo al gruppo, e del gruppo all'insieme, al fine di costruire una «comunità umana dal destino condiviso» (*renlei mingyun gongtongti* 人类命运共同体) per una efficiente *governance* dell'IA³⁹.

³⁶ U.S. Copyright Office Review Board, *Second Request*, cit., p. 8.

³⁷ A. Bradford, *The Race to Regulate Artificial Intelligence*, in *Foreign Affairs*, 27 giugno 2023; in generale, si rimanda a M. Sheehan, *China's AI regulations and how they get made*, in *Horizons: Journal of International Relations and Sustainable Development*, 24, 2023, p. 108-125

³⁸ Consiglio di Stato della Repubblica Popolare Cinese, Decreto 8 luglio 2017, n. 35 recante il *Xin yidai rengong zhineng fazhan guihua* 新一代人工智能发展规划 (New Generation Artificial Intelligence Development Plan). Per un'analisi comparativa volta alla standardizzazione delle regole in materia di IA, si rimanda a China Electronics Standardization Institute, *Artificial Intelligence Standardization White Paper*, Beijing, 2021.

³⁹ Comitato Nazionale Professionale per la Governance dell'IA di Nuova Generazione, *Guojia xin yidai rengong zhineng zhibi zhuanye weiyuanhui* 新一代人工智能伦理规范 (Norme etiche per la nuova generazione di Intelligenza artificiale), 25 settembre 2021, art. 3, punto 1. Il documento richiama in tutto i *Principi di governance per la Nuova generazione di Intelligenza artificiale*, emanati il 17 giugno 2019 dalla Commissione nazionale di esperti per la Governance della Nuova generazione di intelligenza artificiale, un gruppo di lavoro

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generative tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

Nel contesto della regolazione dell'intelligenza artificiale, la Cyberspace Administration of China (CAC) – che, è bene ricordarlo, integra tanto funzioni amministrative di regolazione e controllo del settore digitale, quanto politiche nella sua veste di ufficio centrale del Partito Comunista Cinese per l'analisi e lo studio del cyberspazio⁴⁰ – ha assunto una posizione guida a partire dall'adozione del regolamento (CAC) 4 gennaio 2022, n. 9

composto da giuristi, informatici e rappresentanti del mondo dell'impresa. In quello stesso anno, l'Accademia di Pechino sull'intelligenza artificiale ha rilasciato i *Principi di Pechino sull'IA* per la ricerca e lo sviluppo, l'utilizzo e la governance dei modelli di intelligenza artificiale, <https://ai-ethics-and-governance.institute/beijing-artificial-intelligence-principles/>. A commento di quest'ultimo documento si rimanda a Li Qi 李麒, *Rengong zhineng lunli guifan de chubu tantao* 人工智能伦理规范的初步探讨 (Per una discussione introduttiva sull'etica dell'Intelligenza artificiale), in *Shanghai shifa xuehui* 上海市法学会 (Shanghai Law Society), 7(53), 2021, p. 647-739; come pure alle più risalenti riflessioni di Ji Weidong 季卫东, *Rengong zhineng kaifa de linian, falü yiji zhengce* 人工智能开发的理念、法律以及政策 (Concetti, leggi e politiche di sviluppo dell'Intelligenza artificiale), in *Dongfang Faxue* 东方法学 (Oriental Law), 5, 2019, p. 4-13. Non sono altresì mancate critiche aspre agli approcci regolatori, visti come «spreco di risorse» materiali e intellettuali atte a far «chiacchierare all'infinito» gli studiosi del diritto su problematiche comunque future e di certo ipotetiche, v. Liu Yanhong 刘艳红 *Rengong zhineng faxue yanjiu de fan zhi hua pipan* 人工智能法学研究的反智化批判 (Critica anti-intellettuale alla ricerca giuridica sull'Intelligenza artificiale), in *Dongfang Faxue* 东方法学 (Oriental Law), 5, 2019, p. 119-126.

⁴⁰ Attraverso Consiglio di Stato della Repubblica Popolare Cinese, Circolare 28 agosto 2014, n. 33 国发 (2014) 33号 concernente l'autorizzazione dell'Ufficio statale per le informazioni su Internet a essere responsabile della gestione dei contenuti informativi su Internet (*Guonvuyuan guanyu shouquan Guojia Huliannwang Xinxì Bangongsbi juze wulianwang xinxì neirong guanli gongzuo de tongzhi* 国务院关于授权国家互联网信息办公室负责互联网信息内容管理工作的通知) si è dato seguito alla riorganizzazione della gestione di Internet promossa dal Presidente della Repubblica Popolare Cinese e Segretario generale del Partito Comunista Cinese Xi Jinping 习近平. La CAC appartiene alla categoria, invero piuttosto sparuta ma in aumento nell'ultimo quinquennio, degli enti pubblici statali descritti sotto l'espressione «un'istituzione, due appellativi» (*yige jigou liang kuai paizi* 一个机构两块牌子). Solitamente diretta emanazione del Comitato permanente dell'Ufficio politico del Partito Comunista Cinese, tali enti si presentano per ragioni storiche, politiche, organizzative ovvero di propaganda con due diversi nomi, quando in realtà hanno medesime attribuzioni e competenze, medesimo personale, medesime strutture organizzative e logistiche. Nel caso della CAC, essa si chiama tanto Ufficio di stato per l'informazione su Internet (*Guojia Huliannwang Xinxì Bangongsbi* 国家互联网信息办公室) che, come emanazione del Partito, Commissione centrale per la sicurezza e l'informaticizzazione della rete (*Zhongyang Wangluo Anquan He Xinxibua Qeiyuanhui* 中央网络安全和信息化委员会). Nel corso dello scritto, si prediligerà la traduzione ufficiale in lingua inglese del nome (o il suo acronimo), rinvenibile anche dal sito web www.cac.gov.cn. Accedendo al sito web, si potrà notare come l'intestazione del sito alterni costantemente gli emblemi e la nomenclatura prima dello Stato, poi del Partito.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

attraverso cui ha normato la raccomandazione algoritmica (*AI recommendation*) nell'offerta di notizie online. Il regolamento interessa altresì gli algoritmi di intelligenza artificiale generativa, qui ricompresi all'interno dei modelli di tecnologia impiegati per la «generazione e la sintesi [...] atte a fornire informazioni all'utente»⁴¹.

Il *netizen* cinese (*wangyou* 网友), considerato strutturalmente debole nel rapporto col fornitore del servizio informativo, è il soggetto che il reg. (CAC) n.9/2022 intende primariamente tutelare, godendo anzitutto della protezione derivante dai divieti in capo ai *provider*, come quello di «non creare account falsi ovvero di fare commercio di account»⁴², oppure

⁴¹ Cyberspace Administration of China, regolamento 4 gennaio 2022, n. 9, *Hulianwang xinxi fuvu suanfa tuijian guanli guiding* 互联网信息服务算法推荐管理规定 (Disposizioni concernenti la supervisione degli algoritmi di raccomandazione per i servizi di informazione via Internet), art. 2, co. 2. Una risalente ed essenziale regolazione dei contenuti può essere riscontrata già in Cyberspace Administration of China (*congiuntamente ad altre istituzioni*), regolamento 11 novembre 2019, n. 3 网信办通字 (2019) 3号, *Wangluo yin shipin xinxi fuvu guanli guiding* 网络音视频信息服务管理规定 (Disposizioni sulla supervisione dei servizi informatici audiovisivi online), art. 13: «I fornitori di servizi di informazione audio e video in rete devono istituire un meccanismo solido per dissipare le insinuazioni (*piyao* 辟谣) e, se scoprono che gli utenti dei servizi di informazione audio e video in rete utilizzano immagini false, tecnologie generative audiovisive basate sul *deep learning*, sulla realtà virtuale, ecc. per produrre, pubblicare e diffondere pettegolezzi (*chuanbo yaoyan* 传播谣言), devono adottare misure corrispondenti per dissipare le insinuazioni in modo tempestivo e riferire le informazioni pertinenti ai dipartimenti del cyberspazio, della cultura e del turismo, della radiodiffusione e della televisione per la registrazione». Non sembra dunque condivisibile, alla luce della lettera della disposizione, l'opinione di parte della dottrina che ha visto nel reg. (CAC) n. 9/2022 una disciplina generale dell'«impiego dei sistemi di IA su tutto il territorio nazionale», essendo questa limitata a specifiche funzioni dei sistemi di IA, cfr. A. Bettoni, *Tutela dell'opera d'arte algoritmica. Spunti comparatistici a margine di una recente pronuncia italiana*, in *Arte e Diritto*, 3, 2023, p. 399 ss.

⁴² art. 17, reg. (CAC) n. 9/2022. Tale previsione equivale, nel contesto cinese, a un al generale divieto di commettere un illecito avverso l'identità personale del soggetto, dato l'intrinseco vincolo esistente tra la creazione di un account in un qualsivoglia servizio *online* e l'associazione di un numero telefonico a sua volta univocamente assegnato a un numero nazionale di identità. A mero titolo d'esempio, il servizio di messaggistica istantanea WeChat prevede dal 2014 un meccanismo di verifica del nome reale (*real-name verification requirement*), così come un rigoroso sistema di verifica per il primo accesso o per quelli successivi su altri dispositivi attraverso l'inquadramento di QR Code generato dall'applicazione dell'interessato da parte di un utente terzo in possesso di determinati requisiti. Allo stesso modo, il servizio di pagamento online Alipay prevede limitazioni all'utilizzo in caso di mancata verifica dell'identità reale dell'utente, il quale dovrà inserire il proprio numero di telefono e altri dati anagrafici, fra cui il nome, il cognome e il genere.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

riconoscendo strumenti di natura rimediabile volti a fornire specifica protezione agli utenti in particolari condizioni di vulnerabilità, come i minori d'età, gli anziani, i lavoratori, i consumatori⁴³.

Connesso al regolamento n. 9 del 2022 è il successivo regolamento concernente la *deep synthesis* nei servizi informativi online⁴⁴, col quale il regolatore cinese ha inteso normare quelle «tecnologie come il *deep learning* o la realtà virtuale che utilizzano algoritmi sequenziali generativi per creare immagini, audio, video scene virtuali o altre informazioni»⁴⁵. Il reg. n. 12/2022 enumera alcune tecnologie di *deep synthesis* come quelle atte a «generare o editare caratteristiche biometriche in immagini o video, come ad esempio la generazione facciale, lo scambio facciale, la modifica degli attributi personali, la manipolazione facciale, o la manipolazione gestuale»⁴⁶, imponendo ai fornitori di queste l'obbligo di etichettatura dei contenuti «che possano causare confusione o indurre in errore il pubblico», come lo *smart dialogue* o la sintesi vocale⁴⁷. Contestualmente, viene previsto un divieto, tanto per le persone fisiche che per quelle giuridiche, di impiegare tecniche per cancellare, alterare o nascondere l'etichetta prevista dagli artt. 16 e 17 del regolamento⁴⁸. Inoltre, una recente giurisprudenza dimostra come le regole generali in tema di responsabilità, previste dal primo Codice civile cinese della Repubblica Popolare Cinese, consentano la tutela dei diritti dell'individuo, come affermato in un caso affrontato ad Hangzhou (Zhejiang) del 2021, anno dell'entrata in vigore del Codice⁴⁹.

La controversia ha per protagonista Yu 虞, il quale impiegava un *software* basato sull'intelligenza artificiale per modificare il volto di un terzo, senza il consenso di questi, procedendo tramite un *prompt* a inserire il volto

Le due app, attraverso i loro servizi di pagamento e di trasferimento di danaro, costituiscono i modi dominanti, se non i soli accettati, per effettuare pagamenti presso gli esercizi commerciali siti in Cina ovvero le pubbliche amministrazioni.

⁴³ artt. 18-20, reg. (CAC) n. 9/2022.

⁴⁴ Cyberspace Administration of China (e altre due istituzioni di rango ministeriale), regolamento 11 dicembre 2022, n. 12 (第12号) recante *Hulianwang xinxi fumu shendu hecheng guanli guiding* 互联网信息服务深度合成管理规定 (Disposizioni in materia di supervisione dei servizi informativi online di deep synthesis).

⁴⁵ art. 23, co. 1, reg. (CAC) n. 12/2022.

⁴⁶ art. 23, co. 1, n. 3, reg. (CAC) n. 12/2022.

⁴⁷ art. 17, reg. (CAC) n. 12/2022.

⁴⁸ art. 18, reg. (CAC) n. 12/2022.

⁴⁹ Sul tema, si rimanda alle considerazioni svolte su questa rivista da M. Timoteo, *Il codice civile cinese: un punto dentro una linea*, in *Rivista di Diritti Comparati*, 3, 2022, p. 653 ss.; v. altresì M. Timoteo, *Lungo sguardo verso oriente: il nuovo codice civile cinese*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 4, 2021, p. 1157-1174.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

artefatto all'interno di un contenuto audiovisivo osceno, poi diffuso sulle reti sociali a scopo di lucro. L'attività illecita portata avanti dal Yu ha prodotto oltre 1200 video e 1600 immagini, tutti caricati su un gruppo Telegram.

Per tali motivi, il 30 novembre 2022 Yu veniva tradotto dalle pubbliche autorità davanti al procuratore distrettuale di Xiaoshan, nello Zhejiang, che non solo reputava esercitabile l'azione penale, ma altresì intentabile un'azione civile di interesse pubblico. Il 9 giugno 2023, la causa civile veniva dunque trasferita alla Corte Internet di Hangzhou (*Hulianwang Hangzhou Fayuan* 互联网杭州法院), in base alla violazione del Codice civile e della Legge sulla protezione delle informazioni personali⁵⁰. La Procura del Popolo ha richiesto per Yu la condanna, affermando che «le informazioni facciali, in quanto informazioni personali sensibili, sono di grande importanza per proteggere la sicurezza personale e patrimoniale dei cittadini e devono essere rigorosamente protette in conformità con la legge. Yu ha trattato illecitamente molte informazioni facciali attraverso tecnologie di *deep synthesis*. [...] Si richiede dunque che l'imputato sia condannato a porre fine alla violazione ed eliminare tutte le informazioni personali coinvolte nella controversia. In ragione dell'utilizzo illecito della tecnologia di *deep synthesis*, si richiede altresì (a) di compensare la collettività per danni pari a 60'000 yuan, i quali verranno specificamente impiegati per la protezione delle informazioni personali, la governance dell'applicazione di *deep synthesis* e altre questioni d'interesse comune, e (b) di scusarsi pubblicamente attraverso i mezzi d'informazione nazionali»⁵¹.

⁵⁰ In assenza degli specifici riferimenti normativi, si presume che la base giuridica sia costituita in particolare dal combinato degli artt. 111 (diritto alla protezione delle informazioni personali), 1024 (diritto alla reputazione) e 1031 (diritto all'onore).

⁵¹ Procura di Xiaoshan (Hangzhou, Zhejiang), *Liyong "AI huan lian" jishu qinfan gongmin geren xinxi lai kan kan jiancha jibuan rube banli zhe qi anjian?* 利用“AI换脸”技术侵犯公民个人信息来看看检察机关如何办理这起案件? (Utilizzare la tecnologia “AI Face Changer” per violare le informazioni personali dei cittadini per vedere come la procura gestisce questo caso?), sito web ufficiale della Procura popolare dello Zhejiang http://www.zjjcy.gov.cn/art/2023/6/15/art_31_198009.html, 15 giugno 2023.

Daide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

5. (Segue) Il reg. (CAC) n. 15/2023 sull'IA generativa

Proprio alla fine della lunga campagna di rettificazione (*zhengfeng* 整风) avviata dal Partito contro le aziende dell'*high tech* e della *platform economy*⁵², anche la Cina è stata coinvolta nel fenomeno ChatGPT.

Nonostante il blocco all'indirizzo che rimanda direttamente al servizio di OpenAI, il dibattito su ChatGPT è divampato nei primi mesi del 2024, con argomenti del tutto identici a quelli ascoltati al di qua della Grande Muraglia. La *chatbot* di OpenAI è al centro delle preoccupazioni delle università cinesi, consapevoli del rischio dell'uso improprio da parte degli studenti⁵³, come pure del grande interesse della scienza giuridica cinese: da

⁵² Pochi giorni prima della chiusura del simposio tenuto fra il Presidente del Consiglio di Stato cinese Li Qiang, i membri del Comitato permanente dell'Ufficio politico del Partito Comunista Cinese e le rappresentanze delle maggiori imprese della *platform economy*, le autorità finanziarie della Repubblica Popolare Cinese annunciavano la chiusura dell'indagine nei riguardi di AntGroup e di Tencent, sanzionando i due giganti dell'*high tech* con multe che hanno quasi raggiunto il miliardo di dollari. Si veda a riguardo il comunicato della China Securities Regulatory Commission, *Il Dipartimento per la gestione finanziaria promuove la rettificazione dei business finanziari delle platform company e si impegna per migliorare il livello di supervisione finanziaria normalizzata delle platform company* 金融管理部门善始善终推进平台企业金融业务整改 着力提升平台企业常态化金融监管水平. Circa la notizia dell'incontro tra il Primo ministro cinese e le aziende, si rimanda all'organo di stampa governativo Xinhua, *Li Qiang zhuchi zhaokai pingtai qiye zuotan hui* 李强主持召开平台企业座谈会 (Li Qiang ospita un simposio sulle imprese piattaforma), in http://www.news.cn/politics/2023-07/12/c_1129746311.htm, 12 luglio 2023. All'incontro erano presenti, solo per citare le più aziende più importanti, Meituan, Xiaohongshu, Huolala, Alibaba Cloud, Douyin, Pinduoduo, JD.com, CASICloud. Sulla "campagna di rettificazione" contro le aziende del settore tecnologico, si rimanda ai primissimi cenni di A. Lemert – E. Runde, *A New Dimension to China's Tech Crackdown?*, in *Lawfare*, <https://www.lawfaremedia.org/article/new-dimension-chinas-tech-crackdown>, 21 agosto 2021; A. Collier, *China's Technology War. Why Beijing Took Down Its Tech Giants*, Palgrave Macmillan, 2023; Y. To, *Friends and foes: rethinking the party and Chinese big tech*, in *New Political Economy*, 28(2), 2023, p. 299-314; R. Creemers, *The Great Rectification: A New Paradigm for China's Online Platform Economy*, in *SSRN Electronic Journal*, 10 gennaio 2023, p. 1-28.

⁵³ Recentemente, il Preside della West Lake University di Hangzhou ha dichiarato: «sebbene ChatGPT possa aiutare gli studenti a ottenere buoni voti, esiste una differenza essenziale tra voti e abilità. Ciò che guida veramente lo sviluppo del mondo sono gli studenti con abilità di base. La formazione della metodologia scientifica e la formazione del pensiero critico sono legate all'intelligenza artificiale, ma non dipendono interamente da essa», citato in Dazhong Ribao, *Daxuesheng shifou yinggai shiyong ChatGPT? Shi yi gong: AI buneng peiyang chu youxiu daxuesheng!* 大学生是否应该使用ChatGPT?施一公: AI不能培养出优秀大学生! (Gli studenti universitari dovrebbero usare ChatGPT? Shi Yigong: L'intelligenza artificiale non può coltivare studenti universitari eccezionali!), 6 maggio 2024.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

una semplice consultazione del database giuridico PKULaw.com, limitata ai soli risultati provenienti da accreditate riviste giuridiche (*faxue qikan* 法学期刊), ChatGPT è stata espressamente citata in oltre 290 pubblicazioni scientifiche, meritando in 54 di queste il titolo⁵⁴.

Di fronte a tale impetuosa diffusione, la risposta cinese è stata tempestiva: facendo proprie molte delle sperimentazioni regolatorie locali⁵⁵, la Cyberspace Administration of China emanava il regolamento 13 luglio 2023, n. 15, recante disposizioni provvisorie per la supervisione dei servizi di intelligenza artificiale generativa⁵⁶, seguendo il tradizionale iter di ascolto

⁵⁴ Dati aggiornati all'aprile 2024 tramite l'accesso al database PKULaw.com, fornito nel quadro del periodo di *visiting* presso la Law School della Beijing Normal University.

⁵⁵ Di cui pure si è accennato *supra*, par. 1; sul tema si veda altresì Jinghan Zeng, *China's Artificial Intelligence Innovation: A Top-Down National Command Approach?*, in Jinghan Zeng (eds.), *Artificial Intelligence with Chinese Characteristics*, Singapore, 2022, p. 11-34, dove l'A. contesta la visione che riduce l'approccio cinese in campo di *policymaking* a un approccio *top-down*: al contrario, ci si troverebbe di fronte a un "federalismo con caratteristiche cinesi", ove la sperimentazione nei campi di frontiera è lasciata per un certo tempo alle province, e, solo in ultima istanza, viene ricondotta a una cornice regolatoria comune da parte dell'autorità centrale.

⁵⁶ Cyberspace Administration of China (congiuntamente ad altre sei istituzioni), regolamento 13 luglio 2023, n. 15 (*ad interim*), *Shengcheng shi rengong zhineng fuwu guanli zhanxing banfa* 生成式人工智能服务管理暂行办法 (Misure provvisorie per la supervisione dei servizi di Intelligenza artificiale generativa), d'ora in avanti reg. (CAC) n. 15/2023. Si ricordi che Consiglio di Stato della Repubblica Popolare Cinese, Provvedimento 6 giugno 2023, n. 18 [国办法(2023)18号], recante *Guowuyuan bangong ting guanyu yinfa guowuyuan 2023 niandu lifa gongzuo jibua de tongzhi* 国务院办公厅关于印发国务院2023年度立法工作计划的通知 (Avviso dell'Ufficio Generale del Consiglio di Stato sulla stampa e distribuzione del Piano di lavoro legislativo per il 2023 del Consiglio di Stato), menziona al secondo capoverso l'esame di una bozza di legge specificamente dedicata all'intelligenza artificiale nel suo complesso (*Rengong Zhineng Fa* 人工智能法). Un gruppo dell'Accademia cinese delle scienze sociali (CASS) ha pubblicato ad agosto 2023 una bozza di legge sull'intelligenza artificiale. La spiegazione che accompagna la bozza precisa che essa deve servire come riferimento per il lavoro legislativo e che si prevede una revisione in una versione 2.0. Sebbene il collegamento tra questo testo e un'eventuale legge cinese sull'IA sia incerto, la sua pubblicazione da parte del gruppo di Zhou Hui, vicedirettore dell'Ufficio di ricerca sul diritto informatico e dell'informazione della CASS e presidente di un progetto di ricerca sull'etica e la regolazione dell'IA, lo rende una prima indicazione di come alcuni influenti pensatori politici si stiano avvicinando all'impegno per la legge sull'IA annunciata dal Consiglio di Stato; cfr. Li Qi, *Per una discussione*, cit., p. 732-739, ove l'A., in conclusione, dichiara che gli obiettivi fissati dal *New Generation Artificial Intelligence Development Plan* siano raggiungibili attraverso «da formulazione di una legge sullo sviluppo dell'intelligenza artificiale, la creazione di agenzie di regolazione dell'intelligenza artificiale specializzate, l'istituzione di un sistema di supervisione dell'intero processo e di un "comitato etico dei dati" e il rafforzamento della protezione delle informazioni sui dati e dei diritti alla privacy».

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

e partecipazione della società civile e del mondo dell'industria con la pubblicazione nel mese di aprile della bozza aperta ai commenti (*zhengqiu yijian gao* 征求意见稿)⁵⁷.

La bozza e la versione finale differiscono sia nello spirito complessivo che nelle disposizioni specifiche. Un primo elemento di diversità è rappresentato dalla restrizione dell'ambito di applicazione del regolamento, segnalando un approccio maggiormente *enterprise-friendly*. Nella bozza di aprile, infatti, le disposizioni del regolamento avrebbero finito per essere applicate in qualsiasi fase della catena realizzativa dei modelli di AI generativa, inclusa la ricerca e lo sviluppo. Al contrario, l'art. 2, reg. (CAC) n. 15/2023 limita l'applicabilità al solo utilizzo dell'IA generativa nella fornitura di «servizi al pubblico della *mainland* per la generazione di testi, immagini, video od altri contenuti»⁵⁸, non applicandosi espressamente «allorquando le organizzazioni industriali, le imprese, gli istituti di ricerca educativa e scientifica, le istituzioni culturali pubbliche e le istituzioni professionali pertinenti che ricercano, sviluppano e applicano la tecnologia

⁵⁷ Cyberspace Administration of China, *Guojia hulanwang xinxi bangongsbi guanyu "shengcheng shi rengong zhineng fuwu guanli banfa (zhengqiu yijian gao)" gongkai zhengqiu yijian tongzhi* 国家互联网信息办公室关于《生成式人工智能服务管理办法(征求意见稿)》公开征求意见的通知 (Nota della Cyberspace Administration of China sulla sollecitazione pubblica ai commenti circa le disposizioni per la supervisione dei servizi di intelligenza artificiale generativa), 11 aprile 2023, d'ora in avanti in nota "reg. (CAC) 11 aprile 2023 (*bozza*)"; sul processo di partecipazione popolare nell'attività di legiferazione e regolazione si rimanda agli ormai risalenti cenni di Tianjian Shi, *Political Participation in Beijing*, Cambridge (USA), 1997; J.P. Horsley, *Public Participation and the Democratization of Chinese Governance*, in Yang Zhong – S. Hua (eds.), *Political Civilization and Modernization: the Political Context of China's Reform*, London (New Jersey), Singapore, Beijing, Shanghai, Hong Kong, Taipei e Chennai, 2006; He Baogang – M. Warren, *Authoritarian Deliberation: The Deliberative Turn in Chinese Political Development*, in *Perspectives on Politics*, 9(2), 2011, p. 269-289; J. Duckett – Hua Wang, *Extending Political Participation in China: New Opportunities for Citizens in the Policy Process*, in *Journal of Asian Public Policy*, 6(3), 2013, p. 263-276; J. Teets, *Civil Society under Authoritarianism: The China Model*, Cambridge, 2014; W. Tang, *Populist Authoritarianism: Chinese Political Culture and Regime Sustainability*, New York, 2016; Chen Jidong – J. Pan – Xu Yiqing, *Sources of Authoritarian Responsiveness: A Field Experiment in China*, in *American Journal of Political Science*, 60(2), 2016, p. 383-400.

⁵⁸ v. art. 2, reg. (CAC) n. 15/2023. È dunque pacifico come il reg. (CAC) n. 15/2023 troverà applicazione tanto agli sviluppatori e fornitori di nazionalità cinese quanto a quelli stranieri, come del resto riportato anche da Bingjing Technology Research Institute, "Shengcheng shi rengong zhineng fuwu guanli banfa (zhengqiu yijian gao)" yaodian jiedu 《生成式人工智能服务管理办法(征求意见稿)》要点解读 (Interpretazione dei punti-chiave del regolamento per la supervisione dei servizi di Intelligenza artificiale Generativa (bozza per commenti pubblici)), Shanghai, 13 aprile 2023.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

dell'IA generativa [...] non forniscono servizi di IA generativa al pubblico nazionale»⁵⁹. L'enfasi allo sviluppo e alla ricerca è pure confermata dal successivo art. 3, in base al quale lo Stato «aderisce al principio di prestare uguale attenzione allo sviluppo e alla sicurezza, facendo convergere la promozione dell'innovazione con la governance basata sulla legge; impiegando disposizioni effettive per incoraggiare l'innovazione e lo sviluppo nell'IA generativa, e portando avanti un approccio gestionale per gradi, tollerante, e prudente sulla base delle categorie di IA generativa»⁶⁰.

Con la scomparsa dall'elencazione dei contenuti generati dall'IA dei codici (*daima* 代码) e, più in generale, dei «contenuti basati su algoritmi, modelli, e regole»⁶¹, la definizione di IA generativa (*shengcheng shi rengong zhineng* 生成式人工智能) è limitata alla descrizione di quei «modelli e tecnologie correlate che hanno la capacità (*nengli* 能力) di generare contenuti come testo, immagini, audio e video»⁶².

Come tradizionalmente avviene negli atti normativi e amministrativi, il regolamento contiene il richiamo al «sistema dei valori socialisti centrali» (*shehuizhuyi hexin jiazhi guan* 社会主义核心价值观)⁶³ che guidano operatori e utenti

⁵⁹ art. 2, co. 3, reg. (CAC) n. 15/2023. Trova invece piena applicazione ex art. 2, co. 2, nell'attività quali l'editoria, l'informazione, le produzioni televisive, le creazioni artistiche in generale.

⁶⁰ art. 3, reg. (CAC) n. 15/2023.

⁶¹ art. 2, co. 2, reg. (CAC) 11 aprile 2023 (*bozhi*): «L'intelligenza artificiale generativa di cui al presente regolamento si riferisce a tecnologie che generano testi, immagini, suoni, video, codici, ecc. sulla base di algoritmi, modelli e regole».

⁶² art. 22, n. 1, reg. (CAC) n. 15/2023.

⁶³ Spesso tradotto semplicemente come «valori socialisti di base», si preferisce aderire a una traduzione più rispondente alle espressioni di *hexin* (核心), «cuore, nucleo», e di *jiazhi guan* (价值观), «sistema di valori», conformemente allo spirito della *Decisione del Comitato centrale del Partito comunista cinese concernente diverse questioni importanti circa il progresso globale dello stato attraverso il diritto* 中共中央关于全面推进依法治国若干重大问题的决定, adottata alla IV sessione del XVIII Comitato centrale del Partito comunista cinese il 23 ottobre 2014: «Lo Stato e il governo sociale richiedono che tanto la legge quanto la virtù svolgano congiuntamente il loro ruolo. Dobbiamo persistere nell'afferrare il governo dello stato attraverso il diritto da un lato e attraverso la virtù dall'altro, portare avanti con forza il sistema dei valori socialisti centrali, portare avanti la virtù tradizionale della Cina, promuovere la morale sociale, l'etica professionale e le virtù domestiche, prestare attenzione al ruolo normativo del diritto così come al ruolo educativo della virtù, riflettere i concetti morali nel governo dello Stato attraverso il diritto, rafforzare l'impatto stimolante del diritto sulla costruzione della moralità, nutrire lo spirito dello stato di diritto con la virtù, rafforzare il ruolo di sostegno della virtù nella cultura giuridica, rendersi conto che la legge e la virtù si completano a vicenda e che lo stato attraverso il diritto e lo stato attraverso la virtù si fanno

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

tanto nella fornitura quanto nell'utilizzo, assieme agli usuali principii di sovranità e unità nazionale, armonia etnica, contrasto all'incitamento del terrorismo e dell'estremismo e alla diffusione di «notizie false e dannose» (*xujia youhai xinxi* 虚假有害信息)⁶⁴.

L'art. 4, n. 2, introduce il principio di non-discriminazione attraverso un approccio minimale basato sul rischio: nei processi di scrittura dell'algoritmo, di selezione del *training dataset*, di generazione del modello e di ottimizzazione, così come nella fornitura di servizi, gli operatori devono attuare «specifiche misure» volte a «prevenire la creazione di discriminazioni come quelle basate sulla razza, l'etnia, la religione, la nazionalità, la regione di provenienza, il sesso, l'età, la professione, ovvero le condizioni di salute»⁶⁵. Inoltre, dall'impiego di «algoritmi, dati e piattaforme» non si deve dare luogo a «monopoli ovvero altre pratiche di concorrenza sleale»⁶⁶, come pure a pratiche idonee a ledere la proprietà intellettuale, l'etica e i segreti commerciali, ponendo in capo ai *provider* di servizi di IA generativa un obbligo di rispetto dei diritti di proprietà intellettuale goduti, nel caso questi siano impiegati nelle attività di *pre-training*, ottimizzazione e di ogni altra attività che comprenda il trattamento dei dati⁶⁷.

In materia di rispetto del benessere fisico e psicologico, nonché in favore della tutela dei diritti all'immagine, all'onore, alla riservatezza e alla protezione delle informazioni personali, si colloca l'art. 4, n. 4, in combinato con le disposizioni di cui all'art. 7, nn. 3, 4 e 5, facendo puntuale rimando al consenso dell'interessato quale base giuridica del trattamento dei dati e alle

reciprocamente risplendere» [*trad. propria*]. Sul tema si rimanda alle riflessioni di Liu Zuoxiang 刘作翔, *Falii yu daode: Zhongguo fazhi jincheng zhong de nan jie zhi ti: Dui falii yu daode guanxi de zai zhuyin he zai sikao* 法律与道德: 中国法治进程中的难解之题: 对法律与道德关系的再追问和再思考 (Diritto e moralità: questioni difficili nel processo dello Stato attraverso il diritto in Cina: rimettere in discussione e ripensare il rapporto tra legge e moralità), in *Fazhi yu Shehui Fazhan* 法制与社会发展 (Sistema giuridico e sviluppo sociale), 1, 1998, p. 1-9; Ji Weidong 季卫东, *Zhongguo de zhuantong falii sivei moshi* 中国的传统法律思维模式 (Il modello di pensiero giuridico tradizionale cinese), in *Zhongguo Falii Pinglu* 中国法律评论 (China Law Review), 1, 2014, p. 119-126; L. Moccia, *Il diritto in Cina. Tra ritualismo e modernizzazione*, Torino, 2009; S.C. Angle, *Virtue Ethics, the Rule of Law, and the Need for Self-Restriction*, in B. Bruya (eds.), *The Philosophical Challenge from China*, Cambridge (USA), 2015, p. 159-182; M. Gow, *The Socialist Core Values of the Chinese Dream: Toward a Chinese Integral State*, in *Critical Asian Studies*, 1, 2016, p. 92-116.

⁶⁴ Tale rimando va a sintetizzare la disposizione originariamente prevista dall'art. 4, n. 4: «I contenuti creati dall'IA generativa devono essere veritieri e accurati e devono essere adottate misure per impedire la generazione di informazioni false».

⁶⁵ art. 4, n. 2, reg. (CAC) n. 15/2023.

⁶⁶ art. 4, n. 3, reg. (CAC) n. 15/2023.

⁶⁷ art. 7, n. 2, reg. (CAC) n. 15/2023.

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

altre disposizioni legislative di livello primario che disciplinano la protezione dei dati e delle informazioni personali⁶⁸.

Come auspicato da tempo in dottrina⁶⁹, vengono previsti requisiti più stringenti per le attività di *data tagging* (*shuju biaoꝑhu* 数据标注) condotte manualmente al fine di prevenire l'insorgere di discriminazioni, attraverso obblighi di chiarezza, specificità, revisioni a campione, proprio per valutarne al meglio la conformità alla normativa⁷⁰.

I fornitori di servizi di IA generativa – ovvero sia le «organizzazioni ovvero gli individui che utilizzano l'IA generativa al fine di fornire un servizio di IA generativa, ivi compresi servizi attraverso interfacce programmabili ovvero altre modalità»⁷¹ – sono gravati da specifici obblighi previsti dal capo III del regolamento (artt. 9-15), estendendo a essi il regime di responsabilità e gli obblighi dei produttori di contenuti informatici online, ovvero quello dei titolari del trattamento delle informazioni personali⁷².

I riferimenti alla Legge sulla protezione delle informazioni personali (PIPL) proseguono nel verso di prevedere la stipula di un contratto di termini di servizio nel quale devono essere specificati diritti e doveri di entrambe le parti e nel quale verrà presumibilmente inserita anche l'acquisizione del consenso informato da parte dell'interessato ex art. 7, n. 3⁷³.

⁶⁸ Cfr. art. 7, nn. 3-5, reg. (CAC) n. 15/2023. Al n. 5 vengono espressamente citate la *Legge sulla cybersicurezza* (2017), la *Legge sulla protezione delle informazioni personali* (2021), la *Legge sulla sicurezza dei dati* (2021). Si vedano gli spunti comparativi presenti in S. Calzolaio, *Dalla protezione dei dati personali all'ordinamento dei dati (l'evoluzione del diritto cinese e del diritto europeo dei dati)*, in G. Di Cosimo (a cura di), *Processi democratici e tecnologie digitali*, Torino, p. 197-214; B. Verri, *The Chinese Frontiers of Data Protection: The Personal Information Protection Law (PIPL)*, in M. Timoteo – B. Verri – R. Nanni (eds.), *Quo Vadis, Sovereignty? New Conceptual and Regulatory Boundaries in the Age of Digital China*, Cham, 2023, p. 181-187.

⁶⁹ Cfr. S. Brayne, *Predict and Surveil: Data, Discretion, and the Future of Policing*, Oxford, 2020, p. 42-45, ove vengono elencate alcune pratiche di *data tagging*, descritto come «[t]he process of labeling and linking objects and entities like persons, phone numbers, and documents such as law enforcement reports, tips and leads, and calls for service also makes it possible to plot data on maps and graphs on which users can see data in context and make new connections».

⁷⁰ art. 8, reg. (CAC) n. 15/2023.

⁷¹ art. 22(2), reg. (CAC) n. 15/2023.

⁷² art. 9, comma 1, reg. (CAC) n. 15/2023; cfr. I. Calzada, *Citizens' data privacy in China: the state of the art of the personal information protection law (PIPL)*, in *Smart Cities*, 5(3), 2022, p. 1129-1150.

⁷³ art. 9, comma 2, reg. (CAC) n. 15/2023. Obblighi di riservatezza del tutto equiparabili a quelli previsti dalla PIPL sono contenuti all'art. 11. Inoltre, i *provider* «non

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

Fra gli altri obblighi in capo ai *provider* e ottemperabili anche attraverso i termini di servizio ovvero attraverso azioni implementabili nel corso dell'utilizzo dell'utente, vi sono gli obblighi (1) di tutela generale dell'utente, il quale deve essere «guidato alla comprensione scientifica e all'utilizzo legale delle tecnologie di IA generativa»; (2) di tutela specifica dell'utente minorenni⁷⁴; (3) di garanzia di un servizio sicuro, stabile e sostenuto per tutta la durata dei servizi⁷⁵; (4) di rimozione dei contenuti illegali, anche attraverso la riprogrammazione del modello, e di comunicazione al dipartimento governativo competente dell'accaduto⁷⁶; (5) di istituzione di un meccanismo di segnalazione e rapporto, di facile utilizzo e con termini certi per la gestione dei reclami e per l'attuazione e comunicazione dei provvedimenti intrapresi⁷⁷.

Il quarto e ultimo capo, dedicato alle attività di ispezione e supervisione governativa e ai regimi di responsabilità giuridica, prescrive ulteriori rimandi a quel reticolo legislativo, di rango primario e secondario, implementato nella Repubblica Popolare nell'ambito della propria politica di creazione di uno «stato digitale governato dal diritto» (*shuzi fazhi* 数字法治

devono raccogliere informazioni personali non necessarie, non devono conservare illegalmente le informazioni di input dell'utente e i record di utilizzo da cui è possibile determinare l'identità degli utenti e non devono fornire illegalmente informazioni di input dell'utente e record di utilizzo ad altri. I fornitori devono accettare e soddisfare legalmente e tempestivamente le richieste di individui quali l'accesso, la riproduzione, la modifica, l'integrazione o la cancellazione delle loro informazioni personali».

⁷⁴ art. 10, reg. (CAC) n. 15/2023. Diverse misure sono state implementate e sono allo studio per la tutela, in chiaro stile paternalistico, del minorenni. Non da ultimo, si veda Cyberspace Administration of China, “*Yidong hulanwang wei chengnian ren moshi jianshe zhinan (zhengqiu yijian gao)*” *gongkai zhengqiu yijian de tongzhi* 关于《移动互联网未成年人模式建设指南（征求意见稿）》公开征求意见的通知 (Nota della Cyberspace Administration of China sulla sollecitazione pubblica di commenti sulle linee guida per l'istituzione di modelli di Internet mobile per i minori (bozza per i commenti)), 2 agosto 2023, in base al quale si intende istituire un sistema di classificazione del minorenni per cinque fasce d'età con corrispondenti limitazioni. Pur se non espressamente citati, i *generative IA provider* possono rientrare fra i vari fornitori di contenuti al minorenni.

⁷⁵ art. 13, reg. (CAC) n. 15/2023.

⁷⁶ art. 14, reg. (CAC) n. 15/2023. La disposizione è certamente più lieve rispetto alla analoga prevista all'art. 15, reg. (CAC) 11 aprile 2023 (*bozza*), il quale prevedeva un dovere di prevenzione in capo al *provider*, da ottemperare attraverso una ottimizzazione dell'addestramento del modello entro tre mesi.

⁷⁷ art. 15, reg. (CAC) n. 15/2023.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

)⁷⁸. Rispetto alla bozza dell'11 aprile, è scomparsa la specifica indicazione della sanzione, fissata nello spazio editale fra 10'000 e 100'000 yuan, per gli operatori che rifiutano di adeguarsi alle correzioni richieste dalla CAC, la quale potrà imporre la sospensione del servizio solo nei casi più gravi⁷⁹.

6. (Segue) Il reg. (CAC) n. 15/2023 sull'IA generativa

Come negli Stati Uniti, anche in Cina le corti stanno svolgendo un ruolo dirimente nel modellare e interpretare il diritto vivente alla luce degli utilizzi dell'intelligenza artificiale e rappresentando il luogo in cui, nella moderna esperienza giuridica cinese, si risolve in parte la «contraddizione tra i crescenti bisogni delle persone per una vita migliore e uno sviluppo squilibrato e inadeguato»⁸⁰.

⁷⁸ L'interesse da parte del Partito, degli operatori del diritto e della dottrina giuridica cinese è segnalato pure dalla recentissima edizione dell'omonima rivista *Shuzi fazhi* 数字法治 (Digital Rule of Law) da parte della Corte Suprema del Popolo. Il primo numero della rivista è stato caratterizzato da sezioni dedicate all'approfondimento teorico del Pensiero di Xi Jinping (*Xi Jinping de sixiang* 习近平的思想) sulla digitalizzazione e lo stato di diritto; a una tavola rotonda sulla «modernizzazione in stile cinese e lo stato di diritto digitale»; alla recensione di monografie accademiche; allo stato di diritto nell'economia digitale; alla pratica dello stato di diritto; alle prospettive di studio di giovani studiosi; alla comparazione giuridica nello stato di diritto digitale. Si segnala, fra tutti, Wang Liming 王利明, *Shuju de minfa baohu* 数据的民法保护 (Tutela dei dati nell'ambito del diritto civile), in *Shuzi Fazhi* 数字法治 (Digital Rule of Law), 1, 2023, in cui l'A., fra i più eminenti giuristi cinesi, sostiene come le disposizioni del Codice civile abbiano pienamente attratto il diritto dei dati all'interno del diritto civile, non già di quello pubblico, affermando che «[i]l riconoscimento dei diritti e degli interessi sui dati nell'ambito del diritto civile costituisce il prerequisito nonché il fondamento per tutte le leggi che prevedono la loro protezione ovvero per lo svolgimento di transazioni che abbiano a oggetto i dati».

⁷⁹ Si vedano rispettivamente art. 21, reg. (CAC) n. 15/2023 e art. 20, reg. (CAC) 11 aprile 2023 (*bozza*).

⁸⁰ Il rapporto del XIX Congresso Nazionale del Partito Comunista Cinese ha chiarito che con l'ingresso del socialismo con caratteristiche cinesi nella Nuova Era è avvenuto una trasformazione nella principale contraddizione della società cinese, cfr. Xi Jinping 习近平, *Juesheng quanmian jiancheng xiaokang shehui duoqu xin shidai Zhongguo tese shehuizhuyi weida shengli* 决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利 (La vittoria decisiva nella costruzione di una società moderatamente prospera sotto tutti gli aspetti e nella lotta per la grande vittoria del socialismo con caratteristiche cinesi nella Nuova Era), contenuto in *dang de shijiu da baogao fudao duben* 党的十九大报告辅导读本 (Guida al lettore per il Rapporto del XIX Congresso Nazionale del Partito Comunista Cinese), Beijing, 2017, p. 11, 19-22.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

In tale contesto, la Beijing Internet Court (*Beijing Huliannwang Fayuan* 北京互联网法院) costituisce un foro dalla grande rilevanza per la risoluzione delle controversie relative anche all'intelligenza artificiale, confrontandosi con il primo caso cinese relativo alla proprietà intellettuale dell'opera generata da una IA, nel novembre 2023⁸¹.

La parte attorea, Li 李, utilizzava il software Stable Diffusion per generare immagini e pubblicarle successivamente sulla piattaforma di social media Xiaohongshu 小红书, l'equivalente cinese di Instagram. Il convenuto, Liu 刘, caricava una delle immagini generate da Li su Baijiahao 百家号, piattaforma di proprietà del colosso Baidu 百度 finalizzata alla pubblicazione *user-to-user* di video, articoli e immagini anche a pagamento.

Venuto a sapere della pubblicazione di una sua immagine, Li citava in giudizio Liu per non aver richiesto il suo consenso alla pubblicazione, per aver rimosso la sua firma in filigrana generata dalla piattaforma Xiaohongshu e per aver così indotto il pubblico a credere erroneamente che il convenuto fosse l'autore dell'opera, violando il diritto dell'autore all'attribuzione e alla diffusione. Nella *causa petendi* attorea spicca l'identificazione dell'immagine come opera artistica che rifletterebbe l'originalità dell'intervento umano, determinata dalla scelta del *software* generativo, dalla composizione di uno specifico comando di testo e dai parametri utilizzati.

Dal canto suo, la difesa obiettava circa l'incerta titolarità dei diritti sulle immagini, sostenendo che il contenuto principale della pubblicazione su Xiaohongshu non fossero tanto le immagini, quanto i brani poetici messi a descrizione dell'immagine e che, in ogni caso, l'uso che ne è stato fatto fosse privo dello scopo commerciale e manchevole d'ogni intenzionalità nella violazione lamentata.

In quella occasione, la Beijing Internet Court ha valutato la sussistenza dei parametri per giudicare un'opera come suscettibile della protezione di

⁸¹ Beijing Internet Court, (2023) 京 0491 民初 11279 号, 27 novembre 2023; altre controversie di interesse in tema di IA è tutela del diritto d'autore sono certamente Beijing Internet Court, (2018) 京 0491 民初 239 号民事一审判决书; Trib. Beijing prop. intell., (2019) 京 73 民终 2030 号民事二审判决书; Trib. civ. Guangdong, distretto di Nanshan, (2019) 粤0305民初14010 号民事判决书. Più in generale, si veda il contributo di Zhou Bo 周波, *Rengong zhineng yu zhubuzuoquan baohu – Zhongguo fayuan de sifa shijian* 人工智能与著作权保护——中国法院的司法实践 (Intelligenza artificiale e Protezione del diritto d'autore – Pratica giuridica delle corti cinesi), *WIPO*, 2021.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

cui all'art. 3 della Legge sul diritto d'autore⁸², riconoscendo dapprima l'artisticità e l'espressività in certe forme ma sostenendo, al contrario, che non tutti i risultati intellettuali (*zhili chengguo* 智力成果) rappresentino opere suscettibili della tutela autoriale dal momento che mancano di originalità (*duchuangxing* 独创性). Il requisito dell'originalità richiede che l'opera tutelabile venga creata in modo dipendente dall'autore, riflettendo la sua espressione più intima e personale ed escludendo, pertanto, i risultati intellettuali frutto della mera e lineare elaborazione meccanica.

Nel caso specifico, l'attore utilizzava Stable Diffusion e alcune parole chiave per generare un'immagine, dimostrando a detta della Corte un investimento mentale-intellettuale e un grado di personalizzazione attraverso specifiche istruzioni. Stable Diffusion, in particolare, avrebbe agito in modo non dissimile dall'essere umano, apprendendo e generando immagini sulla base delle istruzioni fornite. In questo modo, l'attore personalizzava l'immagine generata attraverso l'impiego di parole chiave e altri *prompt*, evidenziando il proprio apporto discernitivo e organizzativo.

Senza indulgere nel riconoscimento della personalità giuridica, in quanto manca totalmente del libero arbitrio, e dell'attribuzione della titolarità dell'opera all'IA, la Beijing Internet Court sostiene di conseguenza che «quando le persone usano un modello di IA per generare immagini, allora non c'è dubbio su chi sia il creatore. Essenzialmente, è un processo in cui l'essere umano impiega gli strumenti per creare, ovvero, è l'essere umano che fa un investimento intellettuale attraverso il procedimento creativo, non il modello di IA. Lo scopo fondamentale del sistema del diritto d'autore è favorire la creazione. Creazione e tecnologie di IA possono prosperare solo applicando in maniera appropriata il sistema del diritto d'autore e utilizzando strumenti giuridici per incoraggiare sempre più

⁸² art. 3, *Zhonghua Renmin Gongheguo Zhuzuoquan Fa* 中华人民共和国著作权法 (Legge sul diritto d'autore della Repubblica Popolare Cinese), adottata alla 15ª Sessione del Comitato Permanente della Settima Assemblea Nazionale del Popolo il 7 settembre 1990, ult. mod., con la decisione sulla modifica della Legge sul diritto d'autore della Repubblica popolare cinese alla XXIII Sessione del Comitato permanente della XIII Assemblea nazionale del popolo l'11 novembre 2020. Si veda Li Weimin 李伟民, *Rengong zhineng zhili chengguo zai zhuzuoquan fa de zhengque dingxing – yu Wang Qian jiaoshou shangque* 人工智能智力成果在著作权法中的正确定性——与王迁教授商榷 (La corretta qualificazione dei risultati intellettuali dell'intelligenza artificiale nel diritto d'autore – discussione con il prof. Wan Qian), in *Dongfang Faxue* 东方法学 (Oriental Law), 3, 2018, p. 149-160; Wang Qian 王迁, *Lun rengong zhineng shengcheng de neirong zai zhuzuoquan fa zhong de dingxing* 论人工智能生成的内容在著作权法中的定性 (Sulla qualificazione giuridica dei contenuti generati dall'intelligenza artificiale nella legge sul diritto d'autore), in *Zhengfa luntan* 政法论坛 (Tribune of Political Science and Law), 41(4), 2017, p. 16-33.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

persone a usare gli ultimi ritrovati tecnici per creare». In tale contesto, «finché le immagini generate dall'intelligenza artificiale possono riflettere l'investimento intellettuale originale delle persone, dovrebbero essere riconosciute come opere e protette dalla legge sul diritto d'autore»⁸³.

Così, la Corte, sulla base degli artt. 3, 10, 11 e 54 della Legge sul diritto d'autore, ha riconosciuto la responsabilità civile del convenuto per violazione dell'autorialità dell'attore, condannandolo al risarcimento di 500 yuan per le perdite economiche e alle scuse tramite l'account Baijiahao di Liu.

Sempre davanti alla Beijing Internet Court, va segnalata la decisione sul primo caso in Cina di violazione del diritto di personalità associato a una voce generata da una intelligenza artificiale⁸⁴.

Yin, un doppiatore professionista, citava in giudizio cinque società, affermando che una di esse (una industria culturale e creativa con sede a Beijing), gli aveva commissionato alcune registrazioni, detenendo i diritti d'autore esclusivamente sui prodotti registrati. Questa società aveva poi fornito le registrazioni a un'altra società di *software*, permettendole di utilizzare, copiare e modificare le registrazioni per i suoi prodotti e servizi, commerciali o non commerciali. La società di *software* aveva poi utilizzato le registrazioni per creare un prodotto di sintesi vocale IA venduto su una piattaforma *cloud*, gestita da una società di Shanghai. La prima società e un'altra società di sviluppo tecnologico avevano firmato un contratto di vendita di servizi *online*, con l'ultima che ordinava il prodotto di sintesi vocale alla terza società.

La Corte ha asserito che elemento centrale per decidere la controversia fosse la riconoscibilità della voce. Per essere tutelabile secondo il diritto d'autore cinese, la voce generata dall'IA non deve permettere la riconoscibilità univoca del timbro vocale, del tono, del modo d'esprimersi della persona fisica o delle persone fisiche della cui voce è stata effettuata la

⁸³ In questo senso si è espressa anche una autorevole dottrina comparatistica, v. Tang Lei 唐蕾, *Rengong zhineng shengcheng wu de zhubuzuoquan baohu bijiao fa yanjiu – yi yuan yuzhou beijing wei shijiao* 人工智能生成物的著作权保护比较法研究——以元宇宙背景为视角 (Uno studio giuridico comparativo sulla protezione del diritto d'autore dei prodotti generati dall'Intelligenza artificiale, dal punto di vista contestuale del metaverso), in *Dianzi zhibishi chanquan* 电子知识产权 (Electronics Intellectual Property), 3, 2023, p. 81-90.

⁸⁴ Chi Mingxu 迟明绪, *AI shengcheng neirong zhubuzuoquan zhibi zhen, zhen de shi shenme?* AI生成内容著作权之争, 争的是什么? Di cosa parla la disputa sul copyright dei contenuti generati dall'intelligenza artificiale?, in *Legal Daily*, 6 maggio 2024.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generative tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

sintesi artificiale⁸⁵. Al contrario, e come nel caso di specie, se una voce sintetizzata generata dall'IA permette al pubblico in generale ovvero a esperti di settore di associarla alla persona fisica tramite tono, timbro, stile di pronuncia, va considerata riconoscibile e ricade nella disponibilità dei diritti di personalità dell'individuo. In questo caso, poiché le società di *software* hanno utilizzato esclusivamente la voce della parte attorea per sviluppare il prodotto di sintesi vocale, e poiché è stata verificata dalla Corte l'elevata corrispondenza tra la voce AI e il timbro, il tono e lo stile di pronuncia dell'attore, è stato possibile identificare il querelante come soggetto leso. Pertanto, i diritti sulla voce del querelante si estendono alla voce AI in questione.

La Beijing Internet Court ha altresì osservato che, quandanche le società convenute avessero disposto del diritto sulle registrazioni della voce dell'attore, tale diritto non avrebbe incluso l'autorizzazione all'uso della voce dell'attore senza un ulteriore, esplicito consenso dell'interessato, come invece richiesto dall'art. 993 cod. civ. cin.⁸⁶. Le *software house*, utilizzando la voce dell'attore senza il suo permesso, hanno violato il suo diritto sulla voce, causando una lesione ai diritti della personalità ex art. 991 cod. civ. cin., e specificamente, ex art. 1023, comma 2⁸⁷. Di conseguenza, la Corte ha deciso che la società di tecnologia di Pechino e la società di software debbano porgere pubbliche scuse al querelante, mentre la compagnia di media e la società di *software* debbano risarcirlo per un totale di 250'000 yuan.

⁸⁵ Siamo di fronte a un evidente «allargamento dello 'spazio' di intervento del diritto d'autore», come affermato in G.M. Riccio, *Diritto d'autore, Digital Services Act e la fragilità teorica dietro i diritti fondamentali*, in *Diritti umani e diritto internazionale*, 17(1), 2023, p. 96, ove si rimanda a J. Pila, *Copyright and Its Categories of Original Works*, in *Oxford Journal of Legal Studies*, 30, 2010, p. 229 ss.

⁸⁶ Recita infatti l'art. 993 cod. civ. cin. che «i soggetti di diritto possono autorizzare altri ad utilizzare il proprio nome, la propria denominazione, la propria immagine, salvo che tale autorizzazione sia impedita dalla legge o dalla natura». Va osservato che il Codice civile del 2020 non fornisce un *numerus clausus* di diritti della personalità, ben potendo la nozione di cui all'art. 990 essere estesa «di tutti gli altri diritti e interessi della personalità derivanti dalla libertà personale e dalla dignità umana».

⁸⁷ art. 1023 cod. civ. cin.: «Per la protezione della voce di una persona fisica, si applicano in quanto compatibili le disposizioni relative alla protezione del diritto all'immagine»; già in dottrina si avvertiva da subito la capacità estensiva delle disposizioni del Codice civile alle controversie relative all'IA, v. Liu Zhihui刘智慧, *Minfa dian shiyu xia rengong zhibineng falü guizhi lungang 民法典视域下人工智能法律规制论纲* (Cenni sulla regolazione giuridica dell'intelligenza artificiale dal punto di vista del Codice civile), in *Xueshu Jiaoliu 学术交流* (Academic Exchanges), 9, 2023, p. 80-96.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

7. Creazioni assistite e creazioni autonomamente generate dall'IA: la prospettiva europea

Anche nel campo della regolazione dell'intelligenza artificiale, l'Unione Europea sembra assumere approcci difensivi rispetto alle potenze tecnologiche di Stati Uniti d'America e Repubblica Popolare Cinese, tentando di compiere un difficile bilanciamento tra diritti fondamentali ed esigenze di sviluppo dei settori tecnologicamente più avanzati⁸⁸.

Già nel 2004, il gruppo di esperti di alto livello sulle *converging technologies* aveva espresso «un enorme potenziale di trasformazione» da parte delle tecnologie innovative come l'intelligenza artificiale, pur sempre «accompagnato da enormi timori»⁸⁹. Timori che accompagnano con più forza il *Libro bianco sull'intelligenza artificiale* del febbraio 2020, ove i paradisi possibili immaginati e immaginabili grazie all'intelligenza artificiale lasciano subito lo spazio ai «rischi potenziali», quali «meccanismi decisionali opachi, discriminazioni basate sul genere o di altro tipo, intrusioni nelle nostre vite private o utilizzi per scopi criminali»⁹⁰.

Nello stesso anno del *Libro bianco*, il Parlamento europeo adottava una risoluzione in materia di proprietà intellettuale per lo sviluppo delle tecnologie di intelligenza artificiale⁹¹. L'IA poneva crescenti «interrogativi circa la protezione dell'innovazione stessa e l'applicazione dei diritti della proprietà intellettuale ai materiali, ai contenuti o ai dati generati dall'IA e dalle tecnologie correlate, che possono essere di natura industriale o artistica» e generare «varie opportunità commerciali».

Bisogna così distinguere tra l'attività creatrice e le «creazioni umane», anche ottenute con l'ausilio dell'IA (*AI-assisted human creations*), e le creazioni-contenuti «generati automaticamente dall'IA» (*creations autonomously generated by AI*)⁹². Di più, le «creazioni [...] generate automaticamente dall'IA»

⁸⁸ Cfr. sul tema R. Torino, *Libertà d'impresa e diritto alla protezione dei dati personali*, in *MediaLaw*, 1, 2023, p. 66-85; G. Resta, *Cosa c'è di 'europeo' nella proposta di Regolamento UE sull'intelligenza artificiale*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2, 2022, p. 323-342; G. Di Gregorio, *Digital Constitutionalism in Europe*, Cambridge, 2023.

⁸⁹ High Level Expert Group "Foresighting the New Technology Wave", *Converging Technologies – Shaping the Future of European Societies*, Brussels, 2004, p. 9.

⁹⁰ Commissione Europea, *Libro Bianco sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, (COM 2020) 65 final, 19 febbraio 2020, p. 1.

⁹¹ Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 sui diritti di proprietà intellettuale per lo sviluppo di tecnologie di intelligenza artificiale ([2020/2015\(INI\)](#)).

⁹² Considerando J, 2020/2015(INI).

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

pongono per gli operatori del diritto e i settori culturali e creativi «nuove sfide normative in termini di protezione dei DPI, quali ad esempio le questioni della titolarità e della paternità dell'inventore e della remunerazione adeguata, nonché questioni relative alla potenziale concentrazione del mercato»⁹³. Mentre per le creazioni tecniche generate dalla tecnologia di IA, il Parlamento immagina l'operare della tutela della proprietà intellettuale, le opere frutto della produzione da parte di agenti artificiali e robot potrebbero essere del tutto insuscettibili di protezione autoriale, dal momento che «il concetto di “creazione industriale” riguarda la personalità dell'autore»⁹⁴.

8. (Segue) *Le IA generative nell'Artificial Intelligence Act*

Il timore espresso in precedenza dalle istituzioni europee emerge anche nella proposta di Regolamento che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale avanzata dalla Commissione europea⁹⁵. Se, come rilevato a commento dell'originaria proposta della Commissione, l'*Artificial Intelligence Act* poggia sui pilastri della tutela della persona, della responsabilità per i danni derivanti dall'uso delle nuove tecnologie e della tutela del diritto d'autore⁹⁶, il Parlamento europeo ha contribuito a

⁹³ Punto n. 14, 2020/2015(INI).

⁹⁴ Punto n. 16, 2020/2015(INI).

⁹⁵ Proposta di Regolamento della Commissione che stabilisce regole armonizzate sull'Intelligenza artificiale ([Legge sull'Intelligenza artificiale](#)) e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione, 21 aprile 2021, COM(2021) 206 final; cfr. G. Finocchiaro, *La regolazione dell'intelligenza artificiale*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, 4, 2022, p. 1085 ss.; G. Contaldi, *Intelligenza artificiale e dati personali*, in *Ordine internazionale e diritti umani*, 2021, p. 1193-1213; del medesimo autore, *La proposta di regolamento sull'intelligenza artificiale e la protezione dei dati personali*, in G. Caggiano – G. Contaldi – P. Manzini (a cura di), *Verso una legislazione europea su mercati e servizi digitali*, Roma, 2021, p. 207-231; A. Adinolfi, *L'intelligenza artificiale tra rischi di violazione dei diritti fondamentali e sostegno alla loro promozione: considerazioni sulla (difficile) costruzione di un quadro normativo dell'Unione*, in A. Pajno – F. Donati – A. Perrucci (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, Bologna, 2022, spec. p. 142-143; in favore di un intervento dell'Unione europea «per fissare delle linee-guida il più possibile precise» A. Viglianisi Ferraro, *Le nuove frontiere dell'intelligenza artificiale ed i potenziali rischi per il diritto alla privacy*, in *Persona e Mercato*, 2, 2021, p. 410.

⁹⁶ Così E. Calzolaio, *L'errore nella decisione nell'era dell'intelligenza artificiale (raccolta di contributi)*, in *Lacittadinanzaeuropeaonline*, 2, 2022, p. 3, citando G. Alpa, *Quale modello normativo europeo per l'intelligenza artificiale?*, in *Contratto e impresa*, 4, 2021, p. 1009. Si vedano *ex multis* C.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

consolidare l'impianto generale, approvando il 13 marzo 2024 un testo che introduce modifiche sostanziali rispetto alla proposta iniziale⁹⁷.

In particolare, rispetto alla proposta originaria della Commissione, che prevedeva un elenco tassativo di tecnologie e *software* annoverabili come sistemi di IA, la definizione di sistema di IA adottata si allinea con quella fornita dall'OCSE, descrivendo i sistemi di IA come «un sistema automatizzato progettato per funzionare con livelli di autonomia variabili e che può mostrare adattabilità dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali»⁹⁸.

Il Parlamento europeo ha scelto di reintegrare il riferimento ai contenuti (*content*), precedentemente espunto, mentre viene omessa la menzione esplicita ai sistemi di IA generativa, presente invece nella proposta del Consiglio. ChatGPT rappresenta pertanto un sistema di IA secondo il diritto dell'Unione Europea⁹⁹, composto a sua volta da un modello di IA per finalità generali (*general purpose AI model*, o GPAI)¹⁰⁰, cioè modelli che possono essere integrati in una varietà di sistemi o applicazioni, caratterizzati da una generalità significativa e in grado di svolgere con

Casonato – B. Marchetti, *Prime osservazioni sulla proposta di Regolamento in dell'Unione europea in materia di Intelligenza artificiale*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 3, 2021, p. 415 ss.; O. Pollicino – F. Paolucci, *La proposta di Regolamento sull'Intelligenza artificiale: verso una nuova governance europea*, in *Privacy&*, 3, 2021; G. Contissa – F. Galli – F. Godano – G. Sartor, *Il Regolamento Europeo sull'Intelligenza artificiale. Analisi informatico-giuridica*, in *i-lex. Scienze giuridiche, Scienze cognitive e Intelligenza artificiale*, 2, 2021, p. 3 ss.

⁹⁷ *Supra*, nota 1.

⁹⁸ Art. 3, AI Act. Si veda pure il Considerando n. 6; cfr. S. Russell – K. Perset – M. Grobelsnik, *Updates to the OECD's definition of an AI System*, OECD, <https://oecd.ai/en/wonk/ai-system-definition-update>, 29 novembre 2023: «An AI system is a machine-based system that, for explicit or implicit objectives, infers, from the input it receives, how to generate outputs such as predictions, content, recommendations, or decision that can influence physical or virtual environments. Different AI systems vary in their levels of autonomy and adaptiveness after deployments». Problematiche rispetto alla “generalizzazione” definitoria in materia di IA vengono sollevate da H. Ruschemeier, *AI as a challenge for legal regulation – the scope of application of the artificial intelligence act proposal*, in *ERA Forum*, 23, 2023, p. 361-376.

⁹⁹ *Supra*, nota 1.

¹⁰⁰ art. 3, n. 63 e art. 51, AI Act; si veda a proposito C.I. Gutierrez – A. Aguirre – R. Uuk *et al.*, *A Proposal for a Definition of General Purpose Artificial Intelligence Systems*, in *DISO*, 2, 2023, p. 36 ss.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generative tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

competenza una ampia gamma di compiti distinti, indipendentemente dalle modalità con cui il modello viene immesso sul mercato¹⁰¹.

Il regolamento europeo delinea un approccio stratificato basato sul rischio e la conseguente distribuzione delle responsabilità dal generico utente finale al *deployer*¹⁰². Limitatamente ai modelli di IA per finalità generali entro i quali rientrano le intelligenze artificiali generative, l'approccio stratificato presuppone che questi non siano categorizzati come ad alto rischio, ricadendo nella disciplina di minor favore di cui al capo III¹⁰³. La Commissione europea, però, qualora venisse a conoscenza che un modello di IA per finalità generali presenta un rischio sistemico, potrà decidere di designare il modello come ad alto rischio, con gli obblighi di cui all'art. 55 AI Act.

¹⁰¹ Ad esempio, in base all'AI Act, per ChatGPT, il modello alla base del funzionamento della *chatbot* di OpenAI ex art. 3, n. 63 AI Act è il *large language model General Pre-trained Transformer 4* (GPT-4). L'AI Act è chiaro, dunque, nell'affermare che i sistemi di IA non costituiscono di per sé modelli. Essi sono, però, spesso integrati e formano una parte essenziale dei sistemi di IA ma, differentemente da quest'ultimi, i fornitori di GPAI sono soggetti a una specifica procedura di classificazione ex art. 52 AI Act e distinti obblighi, di cui all'art. 53.

¹⁰² Sulla base del Considerando n. 13, AI Act, «[l]a nozione di *deployer* di cui al presente regolamento dovrebbe essere interpretata come qualsiasi persona fisica o giuridica, compresi un'autorità pubblica, un'agenzia o un altro organismo, che utilizza un sistema di IA sotto la sua autorità, salvo nel caso in cui il sistema di IA sia utilizzato nel corso di un'attività personale non professionale. A seconda del tipo di sistema AI, l'uso del sistema può interessare persone diverse dal *deployer*». Sul tema è d'uopo il rimando a G. Comandé, *Multilayered (Accountable) Liability for Artificial Intelligence*, in S. Lohsse – D. Staudenmayer (eds.), *Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things*, Oxford, p. 175 ss.; C. Reed, *How should we regulate artificial intelligence?*, in *Philosophical Transactions R. Soc. A.*, 376, 2018, p. 1-12; J. Laux – S. Wachter – B. Mittelstadt, *Trustworthy artificial intelligence and the European Union AI act: On the conflation of trustworthiness and acceptability of risk*, in *Regulation & Governance*, 18(1), 2023, p. 3-32; v. art. 25, AI Act. Sul tema della delineazione del regime di responsabilità, ispecie del fornitore, si desidera rimandare a G. Di Rosa, *Quali regole per i sistemi automatizzati "intelligenti"*, in *Rivista di diritto civile*, 5, 2021, p. 823-853; U. Ruffolo (a cura di), *XXVI lezioni di Diritto dell'Intelligenza artificiale*, Torino, 2021, p. 331-338; in generale, sull'allocatione della responsabilità basata sulla valutazione dei soggetti che hanno maggiore controllo ovvero consapevolezza dei rischi connessi, si veda il seminale contributo di G. Calabresi, *The Costs of Accidents. A Legal and Economic Analysis*, New Haven (USA), 1970.

¹⁰³ artt. 6(1)(a)(b), 9(2), 14, AI Act.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

Completano il quadro i sistemi a rischio limitato o minimo, come le *chatbot*, ovvero alcuni prodotti dei medesimi, come i *deep fake*¹⁰⁴, per i quali sono previsti obblighi minimi a garanzia della trasparenza delle operazioni. Per questi, il regolamento europeo prevede l'obbligo per il *deployer*, di «rendere noto in modo chiaro e distinto che il contenuto è stato creato o manipolato artificialmente, etichettandolo di conseguenza gli *output* dell'IA e rivelandone l'origine artificiale» che ha generato o manipolato il contenuto audio-visivo valutato come *deep fake*¹⁰⁵. L'obbligo di “marchiare” come *artificially generated* ovvero *manipulated* è generalizzato per tutti gli *output* dei sistemi di IA, salvo che tali sistemi non vengano impiegati in funzione di assistenza all'agente umano per attività di *editing*¹⁰⁶.

9. *Soluzioni tradizionali e dilemmi nuovi tra creatività umana e generatività artificiale: riflessioni conclusive*

Innanzitutto agli «slanci definitivi»¹⁰⁷ e alle rigidità¹⁰⁸ mostrati nei sistemi statunitense, cinese ed europeo nel tracciare i confini giuridici dell'intelligenza artificiale e dei rischi a essa collegati¹⁰⁹, è bene ritornare alla domanda cui si era partiti, ovverossia se la generazione algoritmica di

¹⁰⁴ In base all'art. 3(60), AI Act, sono *deep fake* «un'immagine o contenuto audio o video generato o manipolato dall'IA che assomiglia a persone, oggetti, luoghi, entità o eventi esistenti e che apparirebbe falsamente autentico o veritiero a una persona».

¹⁰⁵ Considerando 134, AI Act, art. 50(7).

¹⁰⁶ art. 50(2), AI Act, da leggere in combinato col Considerando 120.

¹⁰⁷ L. Arnaudo – R. Pardolesi, *Ecce robot. Sulla responsabilità dei sistemi adulti di intelligenza artificiale*, in *Danno e responsabilità*, 4, 2023, p. 409, riprendendo quanto espresso da M.A. Lemley – B. Casey, *You Might Be a Robot*, in *Cornell Law Review*, 105, 2020, p. 287, dove gli AA. eccepiscono la sempre maggiore complicità nel distinguere tra le persone e le macchine stupide in ragione di una sfumatura dei contorni («*blurring of the lines*») fra le due categorie.

¹⁰⁸ Si vedano in tal senso le considerazioni mosse in materia di *conversational generative AI* da A. Diurni – G.M. Riccio, *ChatGPT: Challenges and Legal Issues in Advanced Conversational AI*, in *The Italian Law Journal*, 9(2), 2023, p. 473-497.

¹⁰⁹ Cfr. altresì H. Roberts *et al.*, *Governing artificial intelligence in China and the European Union: Comparing aims and promoting ethical outcomes*, in *The Information Society*, 39(2), p. 79-97; sui problemi etici incontrati nella gestione dell'impresa, e in particolare in materia di *corporate social responsibility* delle imprese e intelligenza artificiale, v. R. Fioravante, *Beyond the Business Case for Responsible Artificial Intelligence: Strategic CSR in Light of Digital Washing and the Moral Human Argument*, in *Sustainability*, 16, 2024, p. 1232 ss.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

contenuti sia idonea a ricevere una tutela tanto quanto l'attività artistica, intellettuale e, più in generale, creatrice dell'agente umano.

Alcune risposte sembrano provenire dagli ordinamenti in esame. Il Parlamento europeo distingue fra le creazioni generate automaticamente dall'IA e le creazioni umane assistite dall'IA. Una conclusione simile sembra essere raggiunta dal regolatore statunitense che, alla luce di una consolidata giurisprudenza in materia, riconosce sì un valore ai contenuti generati dalle IA, ma riserva la tutelabilità alle sole creazioni che abbiano a fondamento il "sudore della fronte" dell'agente umano realizzate attraverso il preponderante impegno creativo e direttivo dell'autore-essere umano. L'approccio finora assunto nel sistema giuridico socialista cinese non appare dissimile, in quanto, al netto di uno standard di originalità considerevolmente basso e all'incoraggiamento all'utilizzo delle IA generative¹¹⁰, rimane centrale il riconoscimento dell'investimento intellettuale compiuto dall'essere umano attraverso e nel procedimento creativo affinché si possa propriamente applicare il sistema del diritto d'autore cinese.

Senza indulgere in riflessioni che si sono prestate a essere osservate in prospettiva teologica¹¹¹, può dunque dirsi che, trasversalmente ai tre

¹¹⁰ Jiang Ge 蒋钢, *Lun rengong zhineng shengcheng neirong de ke banquan zing: yi yonghu de duchuang xing biaoda wei shijiao* 论人工智能生成内容的可版权性：以用户的独创性表达为视角 (Sulla tutela dei diritti d'autore dei contenuti generati dall'intelligenza artificiale: prendere l'espressione originale dell'utente come prospettiva), in *Zhishi Chanquan* 知识产权 (Intellectual Property Rights), 1, 2024, p. 36-67; Wen Tianji 闻天吉, *Bo rengong zhineng "chuangzuo gongju shuo"* 驳人工智能“创作工具说” (Confutare la “teoria degli strumenti creativi” dell'intelligenza artificiale), in *Zhishi Chanquan* 知识产权 (Intellectual Property Rights), 1, 2024, p. 85-105; per alcune ulteriori riflessioni sulla dottrina cinese, si veda Ding Xiaodong 丁晓东, *Zhubuzuoquan de jiegou yu zhonggou: rengong zhineng zuopin falü baobu de falü fansi* 著作权的解构与重构：人工智能作品法律保护的法理反思 (Decostruzione e ricostruzione del diritto d'autore: riflessione giuridica sulla tutela giuridica delle opere di intelligenza artificiale), in *Fazhi yu Shehui Fazhan* 法制与社会发展 (Law and Social Development), 5, 2023, p. 109-127.

¹¹¹ Per le quali è d'uopo rimandare al contributo di M. Cerutti – L. Laterza, *Conversazioni computazionali: ChatGPT, as an artificial intelligence, do you create, or do you generate?*, in *EPEKEINA – International Journal of Ontology, History and Criticism*, 16(1-2), 2023, p. 1-15, nel quale gli AA. ritengono che «nella professione di fede del Credo – nella versione arricchita durante il Concilio di Nicea I che ha apportato all'originario testo del II secolo d.C. le affermazioni cristologiche definite proprio in quel Concilio – vi siano degli elementi utili» per comprendere la differenza fra l'utilizzo della parola “generare” e quello della parola “creare”; si veda pure G. Taddei Elmi, *Il Quid, il Quomodo e il Quid iuris dell'IA. Una riflessione a partire dal volume “Diritto e tecnologie informatiche”*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, 2, 2021, p. 131-139; A. Simoncini, *Come regolarsi con l'Intelligenza Artificiale*, in *Nuova Atlantide*, 11, 2024, p. 46-49.

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generative tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

sistemi presi in esame, il prodotto dell'IA generativa sia «generato, non creato» (*gennēthénta ou poiēthénta γεννηθέντα οὐ ποιηθέντα, gēnītum, non factum*). Del resto, le intelligenze artificiali generative altro non fanno se non rielaborare, simulare (anzi, dissimulare) attraverso algoritmi complessi e in costante aggiornamento ed espansione contenuti che provengono dall'attività sensoriale, esperienziale, intellettuale, creativa che gli esseri umani, prima dell'intelligenza artificiale, hanno compiuto, realizzato, creato. Dunque, compiere azioni, giuridicamente o non giuridicamente rilevanti, realizzare *ex nihilo* beni e opere originali e creative sono attività appartenenti al solo agente umano¹¹², dotato di personalità – e di capacità – giuridica e unico possibile centro di imputazione di diritti e responsabilità derivanti dall'impiego dell'intelligenza artificiale¹¹³.

¹¹² Si veda G. Frosio, *L'(I)Autore inesistente: una tesi tecnico-giuridica contro la tutela dell'opera generata dall'intelligenza artificiale*, in *AIDA*, 52, 2020, p. 52-91; G. Spedicato, *Creatività artificiale, mercato e proprietà intellettuale*, in *Rivista di diritto industriale*, 4-5, 2019, p. 253-307; F. Ferretti, *Intelligenza artificiale e diritto d'autore: quale tutela per il robot creatore?*, in *Rassegna di Diritto della Moda e delle Arti*, 1, 2022, p. 68 ss.. Nella scienza economica tale riflessione è stata sostenuta *ex multis* dall'economista, psicologo cognitivo e informativo H. Simon, *How managers express their creativity*, in *Across the board*, 23, 1986, p. 11-16: «le azioni sono [...] creative quando producono qualcosa che sia originale, interessante o abbia valore sociale. Un elemento originale che sia interessante e di valore sociale rappresenta il fondamento della creatività» [trad. propria].

¹¹³ In dottrina, il tema dell'imputazione del costo del risarcimento sotteso alla distribuzione del rischio è risalente, cfr. M. Trimarchi, *Rischio e responsabilità oggettiva*, Milano, 1961; M. Comperti, *Esposizione al pericolo e responsabilità civile*, Morano, 1965; G. Calabresi, *Costo degli incidenti e responsabilità civile. Analisi economico-giuridica*, Milano, 1975; L.B. Solum, *Legal Personhood for Artificial Intelligences*, in *North Carolina Law Review*, 70(4), 1992, p. 1284-1287, secondo il quale «an answer to the question whether artificial intelligences should be granted some form of legal personhood cannot be given until our form of life gives the question urgency»; Come ricordato più di recente da M. Franzoni, *La responsabilità civile – Una lunga storia ancora da percorrere*, in *Contratto e impresa*, 4, 2021, p. 1121, molta autorevole dottrina si è interrogata e ha sostenuto di ritenere che «la scelta (di rilievo giuridico) compiuta dall'algoritmo può essere considerata una forma di intelligenza come quella dello schiavo di un tempo o di un animale, agli effetti dell'art. 2052 c.c.». *Contra* si rimanda a L. Arnaudo – R. Pardolesi, *Ecce robot. Sulla responsabilità dei sistemi adulti di intelligenza artificiale*, in *Danno e responsabilità*, 4, 2023, p. 415; Anche di recente si sono espressi in questo verso L. De Biase – G. Finocchiaro – O. Pollicino, *Perché OpenAI è responsabile per i danni che ChatGPT ha prodotto*, in *Il Sole 24 Ore*, 25 luglio 2023: «OpenAI è dunque responsabile, civilmente e penalmente, per i danni che ChatGPT ha prodotto. Poco rileva la questione della soggettività giuridica. Come già è accaduto per le auto a guida autonoma, il produttore risponde. Certo, nel caso di diffusione delle informazioni, occorre che il rimedio giunga rapidamente e che la tutela, anche cautelare, sia effettiva. L'informazione confezionata da ChatGPT appare credibile e

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

L'attività del creare, ovvero sia del trarre fuori dall'umano intelletto un'opera dell'ingegno, una creazione artistica, culturale, creativa, scientifica, o ancora più genericamente un *facere*, rimane esclusivo appannaggio dell'agente umano, il quale al più può essere assistito dall'intelligenza artificiale¹¹⁴. L'attività del generare, invece, risulta *anche* in capo all'IA, la quale, dalla mole di informazioni fornite da agenti umani sulla loro stessa attività creatrice e sullo scibile del genere umano, potrà separare prodotti e servizi nuovi, ri-elaborare contenuti che imitano l'ingegno umano, ma che, a rigore, dovrebbero essere privi dei crismi dell'autenticità, della creatività e dell'originalità propri della creazione dal nulla¹¹⁵.

Fintanto che l'autorialità-*authorship*, con il proprio intrinseco legame con il processo creativo e, dunque, con la creatività¹¹⁶, conserverà la sua natura di requisito necessario ma non sufficiente, allora la tradizionale protezione giuridica offerta dal diritto d'autore (o del *copyright* per i sistemi di *common law*) risulterà inalterata nel suo costitutivo tratto umanocentrico.

verosimile, anche se non sempre vera, e induce ad affidarsi. La rappresentazione della conoscenza con la pagina scritta, anche se digitale, crea affidamento».

¹¹⁴ Si veda art. 6, l. 22 aprile 1941, n. 633, ove è espresso che «creazione dell'opera quale particolare espressione del lavoro intellettuale» e il lavoro intellettuale non può che essere della persona fisica. Cfr. V. Franceschelli, *Il diritto d'autore*, Torino, 2009, p. 136; M. Fabiani, *Capacità di agire nell'autore, capacità giuridica e atto di creazione dell'opera*, in *Il diritto d'autore*, 52(3/4), 1981, p. 283-291. Una parte minoritaria della dottrina ritiene bastevole il requisito della creatività, slegandolo dal contributo determinante dell'agente umano, v. M. Franzosi – G. De Sanctis, *L'opera dell'ingegno e l'invenzione si avvicinano: diritti morali e nuove tecnologie*, in *Rivista di diritto industriale*, 3, 1994, p. 519-530.

¹¹⁵ Autorevole dottrina parla di «“codificare” il passato» in relazione all'attività generativa delle macchine intelligenti, v. E. Battelli, *Necessità di un umanesimo tecnologico: sistemi di intelligenza artificiale e diritti della persona*, in *Diritto di famiglia e delle Persone*, 3, 2022, p. 1096-1121; secondo una risalente prospettiva, al contrario, già i computer elettronici potevano risultare quali autonomi centri di imputazione di fatti e situazioni giuridicamente rilevanti, cfr. G. Taddei Elmi, *L'intelligenza artificiale tra valore e soggettività: capacità cognitiva e capacità giuridica dei sistemi intelligenti*, in A. Martino (a cura di), *Sistemi esperti nel diritto*, Milano, 1989, p. 915-942; A. Zoppini, *Informatizzazione della conoscenza e responsabilità: i sistemi esperti*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 1990, p. 581-605; quanto invece al tema dell'“originalità”, standard cui spetto si fa ricorso nelle riflessioni dottrinali anche in prospettiva comparatistica, si veda P. Fabbio, *Opere protette e requisiti di tutela nel diritto d'autore*, in *AIDA. Annali italiani del diritto d'autore, della cultura e dello spettacolo*, 25, 2016, p. 281-308; 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, 2020, p. 109-119.

¹¹⁶ Sul punto L.C. Ubertazzi, *Commentario breve alle leggi su proprietà intellettuale e concorrenza*, Padova, 2016, p. 1461 ss., ma pure M. Woodmansee, *The Author, Art, and the Market: Rereading the History of Aesthetics*, New York, 1994.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generative tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

Inutile però non guardare ad alcune problematiche sottese all'eventuale irrigidimento della tradizionale "flessibilità"¹¹⁷ dei sistemi di tutela delle opere creative e dell'ingegno verso le IA generative, che continuano a diffondersi, a prosperare, a creare profitto per le società che le controllano e non per gli autori che inconsapevolmente vedono i propri contenuti rielaborati indiscriminatamente dai modelli generativi¹¹⁸. La simulazione, per quanto sofisticata, della creatività umana è compiuta proprio a scapito del soggetto umano creatore, in una riedizione, a tre secoli di distanza, della critica che da John Locke in avanti avrebbe dato la stura al primo intervento legislativo in materia di *copyright*. Le (poche) società proprietarie dei modelli generativi non sembrano dissimili, nella loro posizione dominante, nella gestione indiscriminata e predatoria dei dati e dei contenuti creativi, al monopolio sulle opere e sul loro sfruttamento economico da parte della *Company of Stationers* inglese, che ha controllato per secoli la riproduzione dei testi letterari. Oggi come allora, il soggetto autoriale – per dirla con Locke – si riconosce «*proprietor of his own person*», da cui deriva il desiderio naturale di appropriazione delle «*invention[s] and arts [which] had improved the conveniences of Life [...] and did not belong in common to others*»¹¹⁹.

Se appare illusoria la rottura delle economie di scala e della posizione oligopolistica delle società detentrici di IA generative (come invece accadde trecento anni fa con la *Company of Stationers*), vanno almeno adottate soluzioni che permettano agli autori, *lato sensu* intesi quali creatori umani di contenuti, di non fornire le proprie opere al *training* delle IA generative; soprattutto, vanno previste forme di ristoro per la "generatività" delle

¹¹⁷ Si parla, per l'appunto, di "flessibilità" (*souplesse*), dovuta alla tendenza alla confusione degli elementi caratterizzanti la tutela del diritto d'autore (opera, creatività, originalità, soggetto autoriale) in A. Bensamoun – J. Farchy – P.F. Schira, *Mission du CSPLA sur les enjeux juridiques et économiques de l'intelligence artificielle dans les secteurs de la création culturelle*, 2020, Paris, p. 32.

¹¹⁸ R. Metz, *These Artists Found out Their Work Was Used to Train AI. Now They're Furious*, in *CNN Business*, <https://www.cnn.com/2022/10/21/tech/artists-ai-images/index.html>, 21 ottobre 2022.

¹¹⁹ J. Locke, *Two Treatises of Government*, Cambridge, 1988, II.44; cfr. E.J. Hundert, *The Making of Homo Faber: John Locke between Ideology and History*, in *Journal of the History of Ideas*, 33, 1972, p. 3-21; e successivi sviluppi dati in A. Negri, *Valorisation du travail et destinée de la propriété individuelle dans le matérialisme des Lumières*, in *Dix-huitième siècle*, 24, 1992, p. 199-213; A. Donati, *La fondazione giusnaturalistica del diritto sulle opere dell'ingegno*, in *AIDA*, 1, 1997, p. 405-421.

Davide Clementi

Generare e non creare? Spunti per una comparazione sulla regolazione dell'intelligenza artificiale generativa tra Stati Uniti, Repubblica Popolare Cinese e Unione Europea

intelligenze artificiali¹²⁰, come richiesto da oltre ottomila autori per «mitigare i danni causati» dalle IA generative alla loro professione¹²¹.

ABSTRACT: This paper explores the regulation of generative artificial intelligence (AI), providing a comparative analysis of regulatory approaches across the United States, the People's Republic of China, and the European Union. It digs into the historical and contemporary regulatory efforts in the US, highlighting the tension between market-driven innovation and regulatory oversight. The study then examines China's proactive stance on AI regulation, focusing on algorithmic and deep synthesis governance, as well as recent judiciary developments regarding generative AI. The European perspective is analyzed through the lens of the Artificial Intelligence Act, emphasizing the balance between technological advancement and fundamental rights protection. The paper concludes with a reflection on the evolving interplay between human creativity and AI generativity, underscoring the need for legal frameworks to address the ethical, social, and economic implications of AI-generated content.

KEYWORDS: generative artificial intelligence regulation – intellectual property – United States of America – People's Republic of China – European Union

Davide Clementi – Dottorando di ricerca di Diritto Privato Comparato nell'Università degli Studi di Macerata; membro aggregato del Centro Studi e Documentazione sulla Cina e sull'Asia Orientale nell'Università degli Studi Roma Tre (d.clementi1@unimc.it).

¹²⁰ M. Senftleben, *Generative AI and Author Remuneration*, in *IIC*, 54, 2023, p. 1535-1560; G.M. Riccio, *Diritto d'autore*, cit.

¹²¹ K. Xiang Teo, *James Patterson, Margaret Atwood, and 8,000 other authors want AI companies to pay them for using their works*, in *Business Insider*, <https://www.businessinsider.com/ai-companies-thousands-authors-demand-compensation-for-using-works-2023-7>, 19 luglio 2023.