

SAGGI**PRIMI BREVI SPUNTI DI RIFLESSIONE SULLE OPERE DELL'INGEGNO CREATE DA INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

SOMMARIO: A) Opere dell'ingegno e Intelligenza Artificiale. B) Macchina dotata di IA quale autore di opere dell'ingegno. Titolarità dei diritti. Diritti patrimoniali. C) Diritti morali, diritti personalissimi. D) La responsabilità nei confronti dei terzi conseguente all'uso di opere dell'ingegno realizzate da IA.

A) Opere dell'ingegno e Intelligenza Artificiale.

1) Nella storia dell'umanità, la creazione delle opere dell'ingegno fin dalle prime espressioni di forme artistiche è sempre stata riservata agli esseri umani. Basta pensare ai primi graffiti incisi sulle pareti delle rocce o delle caverne dall'uomo di Neanderthal, di Cro Magnon e dell'*homo sapiens*. Creazione ed espressione artistiche che nel tempo si sono modificate in relazione e secondo il grado dell'evoluzione dell'uomo, ma sempre sul presupposto indefettibile che esse sono state il frutto dell'essere umano, come del resto riconosciuto dalle varie culture dell'umanità e anche dalla vigente legge italiana sul diritto d'autore, che ha espressamente previsto che *il titolo originario dell'acquisto del diritto d'autore è costituito dalla creazione dell'opera quale particolare espressione del lavoro intellettuale* (art. 6 Lda), intendendo l'opera dell'ingegno - hanno aggiunto l'elaborazione della dottrina e l'insegnamento della giurisprudenza plurisecolari - quale estrinsecazione della personalità dell'autore.

L'impianto normativo sotteso alla protezione delle opere dell'ingegno è sostanzialmente articolato come segue: (a) gli artt. 9 e 21 Costituzione (b) la legge italiana sul diritto d'autore e diritti connessi del 21 aprile 1941 n. 633 e successive modificazioni (Lda), (c) la Convenzione di Berna per la protezione delle opere letterari e artistiche del 1886 (d) la Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo del 1948 (e) la Convenzione Universale del diritto d'autore del 1952, nel testo revisionato nel 1971, (f) i Regolamenti della Società Italiana Autori Editori, la funzione dell'AGCOM.

Sul piano generale italiano, si può dire che il legislatore costituzionale ha inteso tutelare le capacità creative degli autori, il legislatore comune ha voluto proteggere le opere dell'ingegno di carattere creativo, qualunque ne sia il modo o la forma di espressione.

Il postulato iniziale espresso dall'art. 6 Lda tuttavia sembra stia cambiando con l'avvento delle nuove tecnologie, tra le quali, per quanto rileva nella

presente sede, un ruolo importante ha raggiunto la cosiddetta Intelligenza Artificiale, sistema tecnologico che sarebbe in grado di sostituire del tutto la persona umana anche nella creazione delle opere dell'ingegno e, in generale, delle opere d'arte.

- 2) Prima di tutto, dobbiamo chiederci cosa si intende per intelligenza artificiale. In generale, si ritiene che IA sia un settore della scienza informatica che ha la facoltà e lo scopo di emulare l'intelligenza umana in modo che le relative apparecchiature (hardware o software) possano risolvere problemi o svolgere attività tipiche dell'essere umano.

Lasciamo ai matematici ed agli informatici la spiegazione su come funziona l'IA. In questa sede ci limitiamo a dire che il suo funzionamento si basa su un sistema che può emulare l'intelligenza umana, che in qualche modo simula la rete neurale dell'uomo. Questo sistema neurale si basa su una struttura costituita da neuroni artificiali connessi tra loro, i quali sono in grado di elaborare un gran numero di informazioni (*dati input*) per restituire poi un risultato valutabile dall'uomo (*out put*). Il sistema si serve di algoritmi, che i matematici definiscono procedimenti attraverso i quali il sistema informatico risolve un determinato problema. In altre più semplici parole, l'algoritmo (dall'arabo *Al Kularistmi* IX sec. D.C.) è un procedimento di semplificazione ai minimi termini di un'operazione matematica complessa.

- 3) Secondo un gruppo di esperti nominato dal Ministero dello Sviluppo Economico, il cui lavoro è stato pubblicato il 2 luglio 2020, il termine Intelligenza Artificiale si riferisce allo sviluppo di sistemi software (spesso utilizzati in connessione con hardware), che dato un obiettivo complesso, sono in grado di agire nella dimensione fisica o virtuale in modo da percepire l'ambiente che li circonda, acquisire ed interpretare dati e formulare decisioni basate sull'evidenza raccolta al fine di raggiungere il risultato prefissato.
- 4) L'ingresso dell'IA sta avendo un impatto straordinario nel tessuto sociale ed economico. Le conseguenze prevedibili ed in molta parte ancora imprevedibili suggeriscono l'impressione di essere di fronte ad una nuova rivoluzione industriale in uno scenario che riguarda tuttavia anche essenziali questioni di ordine etico. Non a caso, i primi ad occuparsi di IA sono stati principalmente i matematici ed i filosofi e in seguito i giuristi ed i legislatori, i quali sono chiamati a riflettere sulla necessità o meno di creare nuove normative che possano delineare principi di responsabilità dell'uomo che si serve dell'Intelligenza Artificiale.
Chi scrive, come si dirà *infra*, non avverte il bisogno di altre normative

specifiche per regolare il profilo qui considerato, riconoscendo tuttavia che il tema non è di poco momento. Già nel 1993 un'autorevole dottrina affermava *"il diritto dell'autore riflette la realtà nella quale l'opera è stata creata. L'evoluzione della moderna tecnologia non è quindi senza influenza sulla cultura del diritto d'autore. La tecnologia entra nella nostra vita quotidiana e gli istituti della proprietà intellettuale non ne sono esenti (...) all'immagine romantica dell'autore isolato nel proprio tormento ed estasi creativa si sostituisce il programma di elaboratore elettronico. Si parla spesso di disumanizzazione dell'arte; la macchina interviene nella produzione dell'opera fino ad offuscare l'uomo creatore"*¹.

- 5) I primi orientamenti del Parlamento europeo (Risoluzione della Raccomandazione alla Commissione Europea 16 febbraio 2017) sulla costruzione di una normativa specifica sono apparsi assai contraddittori, criticati dalla dottrina scientifica europea. Questi primi orientamenti non sembrano tuttavia meritare tutte le censure scientifiche accennate. La Risoluzione ricordata, in particolare, pur nelle incertezze dalla materia, sembra rilevare (paragrafo 18) che malgrado non esistano disposizioni giuridiche applicabili in modo specifico alle macchine, esistono già norme e principi giuridici estendibili alle macchine, sebbene alcuni profili dovrebbero richiedere qualche importante considerazione specifica. Peraltro tali orientamenti hanno sollevato anche notevoli perplessità ed interrogativi da parte della filosofia morale e teoretica, concentrate sull'agire dell'uomo, sulle forme delle esperienze umane, sulle questioni inerenti la genesi e la struttura dei concetti, sulle forme del comportamento dell'uomo e dell'etica in generale.
- 6) Il Parlamento europeo ha sentito l'esigenza di verificare l'idoneità delle attuali norme giuridiche a disciplinare le fattispecie che progressivamente si presenteranno per effetto dell'attività svolta da macchine dotate di IA. Per quanto interessa l'argomento qui trattato, i profili di interesse sono sostanzialmente due, entrambi di grande rilevanza. Il primo, l'applicabilità della normativa sul diritto d'autore al mondo dell'IA; il secondo, il tema dell'attribuzione della responsabilità derivante dagli atti compiuti da macchine dotate di IA. In altre parole, si pone il duplice problema (i) se una macchina dotata di IA (es. robot) possa essere considerata autore di un'opera dell'ingegno, divenendone titolare dei relativi diritti di utilizzazione economica (ii) se essa possa essere ritenuta responsabile nel caso in cui tali opere risultino lesive di diritti di terzi.

¹ FABIANI, *La sfida delle nuove tecnologie ai diritti degli autori*, IDA, 1993, pag. 519 e segg.

In ordine al primo tema, il Parlamento europeo ha invitato la Commissione a elaborare dei criteri per definire una *creazione intellettuale propria* da parte della macchina. Questo, sotto un certo aspetto, sembra un suggerimento alla creazione di un nuovo *genus* di soggetto giuridico titolare di proprietà intellettuale: il soggetto elettronico².

Sotto l'aspetto della responsabilità, non pare che la Raccomandazione citata affronti in modo specifico la questione relativa ai beni immateriali, benché il tema debba considerarsi molto sensibile.

B) Macchina dotata di IA quale autore di opere dell'ingegno. Titolarità dei diritti. Diritti patrimoniali.

1) Disciplina vigente in altri Stati.

Una breve ricognizione sulla regolamentazione vigente in alcuni Stati extra UE sembra opportuna, anche ai fini dell'eventuale comparazione, almeno prospettica, della disciplina *in itinere* nei Paesi UE e dell'Italia in particolare.

² Seppur in tema brevettuale, sono interessanti due provvedimenti dell'Ufficio Europeo dei brevetti resi nel 2019, che hanno deciso che una macchina non può essere indicata come inventore all'interno di una domanda di brevetto. La domanda fu respinta sulla base del fatto che il titolare di brevetto può essere soltanto una persona fisica, poiché le macchine sono prive di personalità giuridica e quindi non possono essere titolari di diritti. A questo proposito: SENA, *Invenzioni brevettabili e intelligenza artificiale*, Riv. Dir. Ind. 2020, 2, 151 e segg. in un breve e dotto saggio esprime un'interessante opinione, che per particolari casi sembra discostarsi dalle conclusioni dell'Ufficio Europeo Brevetti. L'illustre Autore ritiene che le realizzazioni prodotte per mezzo di un computer programmato o addirittura direttamente da un *computer generated* possono costituire oggetto di brevetto, in quanto il trovato, per essere validamente brevettabile deve essere dotato soltanto di *attività inventiva* a mente degli articoli 45.1 e 48 CPI. Infatti, l'Autore sostiene che detto requisito non comporti necessariamente che l'invenzione sia il risultato di un *apporto creativo* personale dell'inventore, ossia del *contributo creativo* riferibile alla persona umana, dal momento che la lettera delle norme richiamate non richiede che l'invenzione sia il frutto di un'attività di ricerca personale, risultato di una *creazione* intellettuale. Il problema dell'attività inventiva o novità intrinseca o originalità concerne solo la determinazione del quantum di novità richiesto affinché un trovato possa dirsi nuovo e quindi brevettabile e riguarda un requisito oggettivo del trovato, non di un elemento riferito al soggetto inventore. Lo stesso autorevole studioso tuttavia riconosce che il diritto morale, cioè il diritto al riconoscimento della paternità dell'invenzione appartiene all'inventore, inteso come persona umana. Egli ricorda che diverse norme nazionali ed europee riconoscono il diritto morale dell'inventore (art. 62 CPI, artt. 62 e 81 CBC), disciplinano la sua designazione da parte del richiedente il brevetto, il procedimento di contestazione e di eventuale rettifica di tale designazione e la pubblicità del nome dell'inventore (artt. 119, 160.3, 185, 2d CPI, Regolamento CPI 32, 1d, Regolamento CBC 19, 20, 21, 60). L'Autore sottolinea da ultimo che con riguardo specifico al tema del brevetto per invenzioni la normativa italiana ed europea richiede espressamente che l'inventore sia una persona fisica (art. 185 2d CPI e artt. 81, 90.5 CBC), per la quale l'inventore deve essere sempre designato nella domanda di brevetto, indicando chiaramente il *nome e cognome*, regole dalle quali si desume che l'inventore deve essere una persona fisica. Indipendentemente dalla questione sulla pacifica attribuzione del diritto morale di inventore alla persona umana, la scarsa giurisprudenza finora reperita risulta contraria all'opinione dell'illustre Autore qui sopra citato. Infatti, la Commissione giuridica di ricorso (EPO), con decisione 21 dicembre 2021 ha stabilito da un lato che l'inventore designato in una domanda di brevetto deve essere un essere umano e dotato di capacità giuridica e dall'altro lato che una macchina di intelligenza artificiale, *semetipsa* priva di capacità giuridica, non può trasferire alcun diritto (nella fattispecie la società che aveva richiesto il brevetto). Vedi Sprint Soluzioni Editoriali 2022. In senso analogo, U.S.C. 35, par. 100, f.

USA.

Il Copyright Act del 2001 non prevede il riconoscimento della titolarità del diritto d'autore su opere dell'ingegno realizzate da una macchina. In questo senso il Copyright Office ha stabilito che potrà provvedere alla registrazione di un'opera dell'ingegno soltanto se la stessa è stata creata da un essere umano, escludendo in tal modo la titolarità del diritto per l'opera creata da macchina munita di IA.

GIAPPONE.

Qui la normativa sul diritto d'autore non prevede la protezione di opere create da IA, pur se il Governo pare sia intenzionato a ricercare una qualche forma di tutela delle stesse.

REGNO UNITO.

Il Copyright Designs and Patent Act del 1988 prevede che la titolarità del diritto d'autore su un'opera realizzata da macchina dotata di IA deve essere attribuita al soggetto/essere umano che ha organizzato le funzioni della macchina, per modo che quest'ultima sia in grado di generare l'opera.

La normativa britannica quindi in parte si discosta da quella dei due Stati sopra menzionati, in quanto riconoscendo valenza alle opere create da IA, attribuisce la titolarità dei diritti d'autore all'essere umano che ha fornito alla macchina gli strumenti necessari per la creazione dell'opera. La normativa britannica pare avere il pregio di ricercare una strada alternativa tra la negazione assoluta della tutela ed il riconoscimento della protezione dell'opera in sé e del suo creatore. Peraltro, nel seguire tale orientamento, deve essere considerato che non sarà affatto facile nelle singole fattispecie capire se vi sia stata o meno la predisposizione da parte dell'uomo degli strumenti necessari e sufficienti a realizzare una determinata opera creativa.

2) La disciplina giuridica italiana.

2.1) Nell'ordinamento italiano, ai sensi dell'art. 2576 Cod. Civ. e dell'art. 6 Lda, il titolo originario dell'acquisto del diritto d'autore è costituito soltanto dalla creazione dell'opera quale particolare espressione del lavoro intellettuale. In sostanza: (i) titolare di tutti i diritti su un'opera dell'ingegno è l'autore della medesima (ii) l'autore, visto l'esplicito richiamo della norma al concetto di "*lavoro intellettuale*", deve necessariamente essere una persona umana.

2.2) Si pone quindi la questione della titolarità dei diritti di proprietà intellettuale su opere dell'ingegno realizzate con l'assistenza di una macchina dotata di IA se non addirittura prodotte in modo autonomo da

una macchina programmata a tale scopo.

Infatti, se ben vedo, dovrebbero fin d'ora distinguersi le seguenti ipotesi:

- (i) L'opera è stata realizzata da una IA semplicemente inventata da una persona. Qui non pare porsi un serio problema. Il soggetto che ha meramente inventato l'IA (esempio il creatore di un software), senza tuttavia né organizzare le funzioni specifiche necessarie per modo che la stessa possa realizzare quell'opera, né poi effettuare alcuna utilizzazione della medesima, non sembra poter vantare la titolarità del diritto patrimoniale d'autore.
- (ii) L'opera è stata realizzata da una IA nella quale c'è un soggetto che ha impostato le funzioni della macchina affinché essa possa produrre l'opera. In questo caso, titolare del diritto patrimoniale d'autore potrebbe essere il soggetto che ha impostato le suddette funzioni.
- (iii) L'opera è stata creata da una IA ed esiste un soggetto il quale, proprietario della stessa ed indipendentemente da chi l'abbia impostata, ha dato corso all'utilizzazione economica dell'opera. In questo caso, posto che il "*soggetto elettronico*" non possa essere ritenuto autore dell'opera, né *a fortiori* titolare dei diritti di utilizzazione della medesima, sembrerebbe di poter concludere che tali diritti spettino a colui che li esercita sul presupposto che gli stessi siano stati acquisiti in modo legittimo che, nella specie deve intendersi non attraverso un atto di trasferimento (che non sussiste poiché il soggetto elettronico non è considerato portatore di diritti), bensì perché il suddetto utilizzatore è anche il proprietario dell'IA "*creatrice*".
- (iv) L'opera dell'ingegno, possibile oggetto di diritto, è ottenuta da una persona fisica (o giuridica in taluni casi) progettando, realizzando ed utilizzando una macchina programmata.
- (v) L'opera è stata realizzata in maniera autonoma ed esclusiva, da una macchina (*computer generated*), senza alcuna connessione con la persona umana.

2.3) Riflessioni particolari meritano le ipotesi descritte ai punti (iv) e (v). L'ordinamento italiano, come regola generale, prevede che il diritto d'autore spetti al creatore dell'opera creativa, quale espressione dell'attività intellettuale e della personalità del suo autore. Questa regola tuttavia pare non escludere *a priori* che la figura dell'autore persona fisica possa essere sostituita da un soggetto - persona fisica o giuridica - che organizza, finanzia, promuove le attività che in concreto conducono alla realizzazione dell'opera³.

Questo principio sembra applicabile, in relazione alle opere oggetto di diritto d'autore, laddove in alcune ipotesi viene riconosciuto il diritto

³ In questo senso anche SENA, Intelligenza artificiale, opere dell'ingegno, Riv. Dir. Ind. 2020, n. 6, pag.326.

patrimoniale non propriamente all'autore, bensì al soggetto che organizza e dirige l'opera collettiva (articoli 7, 11, 38, 44 Lda), al datore di lavoro per programmi per elaboratore e banche dati realizzati dal lavoratore dipendente nell'ambito delle sue mansioni e su istruzioni dettate dall'imprenditore datore di lavoro (art. 12 bis Lda), nel caso del disegno industriale (art. 12 ter Lda), nelle fattispecie relative ai diritti connessi (art.88 nn.2 e 3 Lda), nel caso di lavoro autonomo e di opere create su commissione (art. 1731 Cod. Civ.)⁴.

Nell'assumere questi principi si potrebbe ritenere che nel nostro ordinamento il diritto d'autore possa appartenere al cosiddetto "imprenditore di ricerca", cioè al soggetto che finanzia, organizza, dirige, promuove quelle attività che determinano la realizzazione dell'opera, che dispone a tal fine degli elementi che concorrono alla produzione del risultato creativo, tra i quali la IA sta acquisendo progressivamente sempre maggiore importanza⁵. Se ben comprendo, questa opinione pare più consona ad una visione esclusivamente economica del problema, che neglige in linea di astrazione giuridica l'afflato ideale, emotivo e personalissimo della creazione, intesa non solo come espressione del lavoro intellettuale, ma anche, oserei dire soprattutto, quale contenuto e manifestazione della personalità dell'autore, che visti in questa prospettiva non possono che essere necessariamente di natura umana.

2.4) Altra ipotesi è quella di un'opera esclusivamente realizzata in modo autonomo da un computer programmato proprio a tale scopo. Qui individuare nella macchina l'autore dell'opera e quindi il titolare dei diritti d'autore potrebbe sembrare inevitabile. Infatti, i diritti di proprietà

⁴ Nel caso di creazione dell'opera dell'ingegno, una parte della dottrina ritiene che l'acquisto dei diritti patrimoniali d'autore avvenga sempre a titolo derivato in forza di un accordo contrattuale di lavoro autonomo o di commissione e non a titolo originario, visto che l'art. 6 Lda espressamente attribuisce il titolo di acquisto del diritto d'autore alla creazione dell'opera. JARACH, *Manuale del diritto d'autore*, Milano, 1991, pag. 39, ritiene incisivamente *che anche per le opere create su commissione titolare originario del diritto d'autore è sempre chi le ha create, il quale potrà cedere nei limiti in cui è cedibile il suo diritto ad altri, anzi con particolari modalità ed anche prima di averle create, come avviene nei contratti per opere future, senza, peraltro perdere il titolo che a lui deriva dal fatto della creazione*. GRECO - VERCELLONE *I diritti sulle opere dell'ingegno*, Torino, 1974 invece sembrano più possibilisti laddove ritengono che *in caso di opera creata su commissione o dal lavoratore dipendente il trasferimento dei diritti di utilizzazione sia un semplice effetto della realizzazione dell'opera a seguito dell'attività creativa, questa dovuta in base al contratto*, che in tal caso sarebbe il contratto di commissione o il contratto di lavoro dipendente. In senso analogo, Cass. 27 luglio 2017 n.18633; Cass. 24 giugno 2016 n. 13171. Tuttavia a me pare che questa impostazione sia più precisamente attinente al problema della prova del trasferimento dei diritti patrimoniali dall'autore al cessionario cui si riferisce l'art. 110 Lda, che impone la forma scritta, seppur *ad probationem tantum*, piuttosto che il tema di diritto sostanziale sull'attribuzione del titolo originario di acquisto del diritto.

⁵ Questa impostazione a ben vedere, viene sussunta dalla disciplina tipica del diritto industriale di cui parla SENA, op.loc.cit riferendosi in particolare all'art. 64 e seguenti CPI. A questo Autore si deve anche l'espressione "imprenditore di ricerca" citata nel testo.

intellettuale per regola generale spettano, in assenza del diverso soggetto descritto al paragrafo precedente, all'autore dell'opera ed in questo caso dovremmo dire quindi che appartiene al computer/macchina. Tuttavia, la macchina/computer - pur se definibile "*soggetto elettronico*" - è priva di personalità giuridica e quindi non può essere ontologicamente titolare di diritti.

In questo senso milita la normativa britannica sopra richiamata. L'art. 178 relativo al copyright e l'art. 263 inerente il design, dispongono con identica formulazione che "*computer generated, in relation to a work, means that work is generated by computer in circumstances such that there is no human author of the work*". Non solo, ma dall'analisi degli articoli 9.3 e 214.2 si desume che l'autore dell'opera, pur se *computer generated* è soltanto "*the person by whom the arrangement necessary for the creation of the work are undertaken*". Ebbene, da tali norme si ricava che, sebbene individuata come *computer generated*, l'opera è qualificabile come tale se la persona umana è almeno intervenuta nella sua realizzazione.

2.5) Peraltro, la questione dell'attribuzione della paternità e quindi della titolarità dei diritti su un'opera realizzata in modo esclusivo ed automatico dal computer/macchina, sotto il profilo squisitamente giuridico non dovrebbe presentare alcun serio problema. Infatti, per la ragione in precedenza esposta, in questo caso a ben vedere non sorge alcun diritto e pertanto non avrebbe senso interrogarsi sulla persona o sul soggetto al quale debba attribuirsi il diritto d'autore, dal momento che in realtà tale diritto non esiste. E da ciò logicamente dovrebbe derivare che l'opera *computer generated* proprio per la sua natura risulta sfornita di titolare e quindi dovrebbe essere di pubblico dominio.

A questa conclusione dovrebbe pervenirsi riflettendo che in mancanza di qualsiasi connessione con la persona umana, è assente quel conflitto di interessi intersoggettivo tra soggetti umani, vale a dire l'elemento essenziale che genera il fenomeno giuridico. Invero, uno dei principi generali del diritto indica che una norma è volta a determinare la condotta di una persona umana nei confronti di altra o altre persone umane, proprio in ragione del fatto che la caratteristica essenziale dell'ordinamento è esattamente l'intersoggettività. Laddove non esistono più soggetti umani portatori di interessi diversi e contrapposti non sorge il diritto⁶.

Sotto questo aspetto dunque il problema non riguarderebbe l'individuazione del soggetto a favore del quale dovrebbe attribuirsi il diritto d'autore

⁶ Principio pacifico fin dal diritto romano. ULPIANO, *l,8, D. de legg.*; GAIUS, *Inst. l, act 2*. RESCIGNO, *Trattato di diritto privato*, Torino, 1982, pagg 201 e seguenti. SENA, *op. loc. cit*, pag. 369.

nell'ipotesi di opere "create" (*rectius* realizzate) in modo esclusivo ed automatico da una IA, bensì quando sia in effetti ipotizzabile un'opera realizzata in totale autonomia dall'IA senza alcuna connessione con alcuna persona umana. Per tale ragione diviene determinante la definizione della nozione di connessione con la persona umana dal momento che in mancanza di tale connessione dovrebbe concludersi per l'assenza di un qualsiasi diritto.

C) Diritti morali, diritti personalissimi.

- 1) Il diritto d'autore non ha per oggetto soltanto i diritti patrimoniali dell'opera dell'ingegno, prevede espressamente anche - e direi in modo particolare - i diritti morali dell'autore e più in generale i suoi diritti della personalità, chiamati da dottrina e giurisprudenza *diritti personalissimi*. Questi diritti godono di protezione assoluta, perché sono legati inscindibilmente alla personalità artistica, morale, in sostanza all'interno sentire dell'autore e rimangono in capo al medesimo anche dopo il trasferimento dei diritti patrimoniali.
- 2) Questi diritti sono indicati in varie norme della Lda, che dispongono il diritto di rivendicare la paternità dell'opera, di opposizione a qualsiasi deformazione, mutilazione o altra modificazione ed a ogni altro atto a danno dell'opera stessa pregiudizievole all'onore ovvero alla reputazione dell'autore (art. 20 n.1), il diritto dell'autore di un'opera anonima o pseudonima di rivelarsi e farsi riconoscere in qualsiasi momento (art. 21), il diritto di ritirare l'opera dal commercio per gravi ragioni morali, salvo soltanto l'obbligo di indennizzare coloro che hanno acquistato taluni diritti di utilizzazione dell'opera (art.142), il diritto di intervenire, anche dopo la cessione dei diritti patrimoniali, nei giudizi promossi dal cessionario a tutela dei suoi interessi (art. 165). L'elencazione dei diritti morali non ha carattere tassativo, bensì è di ordine esemplificativo, in quanto essi costituiscono una categoria aperta posta a presidio della personalità dell'autore, comprendente per esempio anche il diritto all'identità personale, allo pseudonimo. Tutti questi diritti sono indisponibili, intrasmissibili, imprescrittibili, irrinunciabili, inalienabili, caratterizzati dal requisito dell'assolutezza, sono opponibili *erga omnes* in quanto l'autore rimane sempre collegato alla sua opera con un vincolo inscindibile.
- 3) L'esigenza di adeguare l'attuale normativa d'autore alle novità tecnologiche pone seri problemi in relazione ai diritti morali e della personalità con riguardo a un'opera dell'ingegno realizzata (creata) da una IA. Infatti, anche nel caso fosse possibile individuare il soggetto titolare dei diritti

patrimoniali in una entità diversa dall'autore essere umano, la ricerca e la conseguente individuazione del titolare dei diritti morali presentano difficoltà difficilmente superabili, dal momento che detti diritti, come è noto, appartengono esclusivamente all'autore persona umana e soltanto la medesima ne può essere titolare.

Questa conclusione vale in presenza di qualsiasi atto traslativo o concessivo dei diritti d'autore. Anche per effetto di contratto di commissione, di lavoro subordinato o autonomo, i diritti morali e personalissimi dell'autore dell'opera restano in capo a quest'ultimo. La domanda da porsi quindi è cosa accade per tali diritti nel caso di realizzazione di un'opera dell'ingegno da parte di una IA, di un'opera pur *computer generated*, considerando che una macchina/computer non può essere soggetto di diritti.

Ebbene, in tutte le ipotesi sopra segnalate, se autore dell'opera, in quanto macchina, è un soggetto che non può essere titolare di diritti patrimoniali, *a fortiori* non può essere titolare di diritti personali che spettano ovviamente soltanto agli esseri umani, con la conseguenza che nei suddetti casi i diritti morali e personalissimi d'autore non avranno alcun titolare. In altre parole, si dovrebbe concludere che le opere dell'ingegno "create" da una IA e correlativamente il loro *autore* non godono della protezione giuridica stabilita inderogabilmente dalla legge a presidio dei diritti morali e personalissimi. Ma ciò rappresenta in ultima analisi una clamorosa eccezione alla regola sancita dall'art. 20 Lda, alle altre norme autorali citate, nonché un'aperta violazione di un principio generale dell'ordinamento nella materia in discorso.

D) La responsabilità nei confronti dei terzi conseguente all'uso di opere dell'ingegno realizzate da IA.

- 1) Il tema della responsabilità civile applicata ai sistemi di IA è molto complesso e richiederebbe una lunga ed articolata trattazione. In ossequio alla presente sede, senza alcuna pretesa di completezza, è doveroso limitarsi all'introduzione soltanto di alcune, prime questioni di possibile maggior interesse relativamente alla responsabilità per danni cagionati a terzi dall'utilizzazione di un'opera dell'ingegno realizzata da una IA.
- 2) A questo riguardo, la prima domanda da porsi nell'indagare il tema della responsabilità civile è chiedersi se lo sviluppo di sistemi di IA ovvero di soggetti elettronici che agiscono anche in modo autonomo, debba richiedere la ricerca e la creazione di nuovi istituti o disposizioni specifiche adatte e funzionali a regolare il nuovo fenomeno tecnologico, ovvero se siano sufficienti le fonti normative già esistenti. Qui la risposta più corretta

a me pare essere la seconda. Nell'ordinamento giuridico, se ben vedo, sembrano già sussistere disposizioni legislative idonee a regolare l'aspetto aquiliano di eventi dannosi riconducibili a sistemi di IA. D'altra parte, l'introduzione di nuove disposizioni specifiche mirate allo scopo di disciplinare un fenomeno apparentemente nuovo, potrebbe determinare la cosiddetta *ipertrofia legislativa*, contraria al ben noto principio di neutralità, in base al quale le norme non debbono fare riferimento ad una fattispecie, anche tecnologica, specifica o particolare⁷.

- 3) Ciò detto, nella nostra materia si ponga mente alla responsabilità civile nell'ipotesi che un'opera dell'ingegno creata da IA risulti plagio/contraffazione di un'altra opera preesistente e di conseguenza debba essere individuato il soggetto responsabile di tale illecito.
- 4) In primo luogo, è evidente che la responsabilità deve essere attribuita ad un essere umano, a una persona fisica (o giuridica) e non a una macchina in quanto essa, come si è visto in precedenza, non può essere soggetto giuridico beneficiario di diritti e reciprocamente gravato da obblighi. Nell'individuazione del soggetto responsabile, la normativa vigente prevede la fattispecie della responsabilità oggettiva e quella della cosiddetta "*gestione dei rischi*". Entrambi questi istituti fanno derivare la fonte della responsabilità dalla sussistenza di una realtà imprenditoriale e possono essere ricondotte a ipotesi che non necessariamente presuppongono un'azione diretta del soggetto ritenuto responsabile, come avviene nelle tipiche fattispecie di responsabilità oggettiva o di responsabilità indiretta per fatto altrui.
- 5) Nella prima fattispecie è richiesta soltanto la dimostrazione del fatto, del danno provocato e l'accertamento del nesso eziologico tra il funzionamento della macchina ed il danno subito dalla parte lesa. Nel secondo caso si dovrebbe individuare non solo e non tanto la persona che ha agito con negligenza, imperizia o imprudenza - quale elemento soggettivo dell'illecito - responsabile individualmente, quanto e soprattutto sarebbe necessario individuare la persona che in determinate circostanze è in grado ed ha l'onere di prevedere e limitare i rischi della causazione dell'illecito ed affrontare le conseguenze negative dello stesso. Saremmo qui in presenza di una gestione e graduazione dei rischi, che avvicinano - forse non del tutto propriamente - la fattispecie a quella dello svolgimento di un'attività pericolosa (art. 2050 Cod. Civ.), nel senso che l'illecito ed il

⁷ Sul punto, per tutti, vedi RUFFOLO, *Intelligenza artificiale e responsabilità*, Milano, 2018, pagg. 33-35. In senso analogo anche MURINO-MAZZOLI-SIBULA, *Cripto attività, criptovalute e bitcoin* (a cura di CAPACCIOLI), Milano 2021, pag. 257.

danno potrebbero derivare dall'utilizzazione, da parte di una persona umana o giuridica, di uno strumento dotato di IA e quindi dallo svolgimento di un'attività intrinsecamente qualificabile come pericolosa e pregiudizievole di diritti o interessi altrui.⁸

- 6) Un'altra disposizione normativa inerente alla responsabilità in discorso potrebbe essere l'art. 2051 Cod. Civ. relativo al danno provocato da cose che una persona ha in custodia, che tuttavia presuppone, a ben vedere, una pericolosità intrinseca della macchina dotata di intelligenza artificiale, applicabile nei casi in cui il danno deriva direttamente dalla cosa (la macchina), anche prescindendo dall'intervento dell'uomo.
- 7) Naturalmente le norme esemplificativamente richiamate ed i principi ad esse sottesi debbono essere adattati alla materia della proprietà intellettuale ed in particolare del diritto d'autore. Nella fattispecie evocata del plagio/contraffazione di opera altrui, la costante giurisprudenza sembra orientata nel rinvenire la fonte della responsabilità talvolta nell'istituto della responsabilità oggettiva, talora nel principio della *gestione dei rischi* ed in alcuni casi nella coesistenza di entrambe le ipotesi, enfatizzando in modo significativo il ruolo dell'imprenditore cessionario e titolare dei diritti patrimoniali d'autore. Questo soggetto, titolare dei diritti di utilizzazione economica dell'opera, secondo l'orientamento giurisprudenziale ha la possibilità di evitare ovvero limitare i rischi di causazione dell'illecito, svolgendo adeguate verifiche, con la diligenza qualificata consona alla propria attività svolta in modo abituale e professionale (art. 1176, secondo comma Cod. Civ, secondo il principio dell'*eiusdem professionis et conditionis*) sull'esistenza di altre opere precedenti rispetto alle quali quella realizzata da IA presenta somiglianze troppo marcate, gode dei benefici economici derivanti dallo sfruttamento commerciale dell'opera plagiaria ed è in grado di sopportare gli effetti dannosi dell'illecito contestato ed accertato.

Questa posizione della giurisprudenza parte dal presupposto che il diritto d'autore è opponibile erga omnes, prevede cioè la facoltà di ritenere responsabili dell'illecito tutti coloro che abbiano utilizzato indebitamente l'opera dell'ingegno in violazione dell'art. 2043 Cod. Civ. e di agire nei loro confronti per responsabilità solidale disposta dall'art. 2055 del Cod. Civ. in quanto concorrenti nella causazione del fatto illecito e del corrispondente danno⁹.

⁸ Questo è il caso dei robot industriali che si muovono in modo autonomo nello spazio.

⁹ A ben vedere, questo orientamento presuppone necessariamente l'accertamento dell'elemento soggettivo dell'illecito aquiliano (colpa o dolo) in capo a ciascuno dei concorrenti della condotta illecita. *Ex plurimis* Trib.

A conclusione di queste prime, sommarie considerazioni in ordine alle opere dell'ingegno create da una IA ed alla responsabilità nei confronti dei terzi derivante dall'uso di opere dell'ingegno create da IA, mi sia consentita una riflessione personale sull'ontologia delle opere d'arte e, per quanto qui interessa, delle opere realizzate da IA.

L'arte in generale e le opere d'arte in particolare sono essenzialmente frutto di una complicata serie di elementi spirituali e psicologici del loro autore. Sono ed esprimono passione, amore, odio, sangue, dolore o gioia, desideri, frustrazioni, delusioni, rimpianti o rimorsi, sommovimenti dell'anima e palpiti del cuore, turbamento dei sensi, esperienze vissute, patimenti sofferti o inflitti, ideali agognati talora raggiunti o spesso perduti, illusioni o sogni infranti, poesia dei pensieri, sensazioni ineffabili, emozioni incontrollabili, esaltazione a volte mistica nel sublime verso una cosa, una persona, un'idea. Questi sentimenti albergano nell'essere umano, ne sono il tessuto emotivo, ne costituiscono l'interno sentire, vengono trasposti ed esteriorizzati nel processo interiore di creazione e di compiutezza espressiva delle opere dell'ingegno, delle opere d'arte, anche indipendentemente dall'abilità tecnica dell'autore. Questi elementi poco hanno a che fare con l'intelligenza dell'essere umano, poiché, come tutti sanno, non basta essere anche molto intelligenti per creare un'opera dell'ingegno, l'intelligenza non è condizione necessaria né sufficiente per raggiungere quell'interiore afflato creativo distintivo delle opere dell'ingegno, per varcare la soglia dell'arte.

È stato ricordato che l'IA funziona in base ad un sistema in grado di emulare l'intelligenza umana, il quale si serve di algoritmi, definiti dai matematici procedimenti per mezzo dei quali il sistema informatico risolve un determinato problema, elaborando un gran numero di informazioni, restituendo successivamente un risultato valutabile dall'uomo. Il sistema agisce attraverso determinate variabili matematiche funzionali al risultato e comunque nel perimetro logico di queste scienze. Ebbene, su tali presupposti non riesce a convincermi l'idea che l'IA, la quale lavora senza dubbio con criteri sostanzialmente logici e matematici volti a raggiungere un determinato

Milano, 23 gennaio 1997, Dir. Aut. 1997, 2, pag. 242; Trib. Firenze, 17 ottobre 1979, Dir. Aut. 1980, pag. 47. Il pensiero della giurisprudenza riferito nel testo evoca in realtà una *culpa in vigilando* del cessionario dell'opera, vale a dire la sussistenza di un obbligo giuridico di accertarsi ogni volta che l'opera non riproduca, in tutto o in parte altra opera creata da altro autore in qualunque parte del mondo. Indagine, questa, di inattuabile esecuzione soprattutto in relazione a opere musicali e letterarie, considerando che sarebbe impossibile in concreto, di fronte a decine o centinaia di migliaia di opere pubblicate - e talvolta anche inedite - che il cessionario dell'opera acquisita sia onerato dell'obbligo giuridico di accertarsi del fatto che essa non riproduca neppure parzialmente un'opera in precedenza creata da altri, superando in tal modo il generale principio giuridico in base al quale *ad impossibilia nemo tenetur*, che prevede l'impossibilità di imporre oneri di controllo eccessivamente gravosi. In questo senso *ex multis*, Trib. Roma 28 marzo 1995. Foro it. 1996, I, 1877; Cass. 7 aprile 1999 n. 3353, I.D.I. 1999, pag. 285; Cass. 2 giugno 1998 n. 5388, AIDA 1998, pag. 513.

risultato programmato o programmabile nel perimetro di questi criteri, posseda anche quegli elementispirituali e psicologici propri dell'essere umano, sia dotata dei quei sentimenti incontrollabili spesso irrazionali ed illogici dell'uomo, che da un lato sembrano confliggere in modo stridente proprio con la logica e la razionalità matematica, ma dall'altra parte segnano la differenza ontologica tra una macchina, per quanto raffinata, e l'uomo imprevedibile e imperfetto in quanto tale, ma arricchito proprio da tali imperfezioni.

GIANPIETRO QUIRICONI