



*TECNOLOGIA E PROPRIETÀ
INTELLETTUALE*

GIUSEPPE DORIA

i-lex

i-lex. Scienze Giuridiche, Scienze Cognitive e Intelligenza Artificiale
Rivista quadrimestrale on-line: www.i-lex.it
Dicembre 2019
Fascicolo 12, 1-3
ISSN 1825-1927

TECNOLOGIA E PROPRIETA' INTELLETTUALE

GIUSEPPE DORIA*

Abstract: Il processo di costante ampliamento del novero delle opere dell'ingegno tutelate dal diritto d'autore ha indotto una crisi di identità del concetto tradizionale di creatività. Si assiste infatti ad un'espansione della tutela autoriale ai limiti del diritto industriale allo scopo di proteggere gli investimenti del settore, così determinando una prevalenza della funzione produttivistica rispetto a quella tradizionale lavoristica. In questo ambito si colloca la questione della tutela autoriale ad opere contraddistinte da un elevato contenuto tecnologico. La soluzione di richiedere un'accentuazione di rigore nella identificazione del carattere di creatività non sembra del tutto adeguata, rispetto alle sfide della *Artificial Intelligence* in quanto sembra che nel futuro prossimo l'opera potrà essere il prodotto di una elaborazione della *machine* del tutto autonoma dall'uomo e dal risultato imprevedibile: così realizzando una sostituzione integrale sul piano *soggettivo* all'uomo. E ciò pone al giurista nuovi interrogativi, su piano generale del diritto civile ovviamente, in cui si discute della imputazione della responsabilità contrattuale ed aquiliana anche tramite il riconoscimento di una soggettività "parziale"; e nel diritto della proprietà intellettuale, nel cui ambito -in base al diritto vigente- non può trovare spazio una tutela autoriale di un'opera di assoluta produzione artificiale, e che non risulti imputabile quanto meno ad un lavoro di coordinamento umano. E tuttavia una negazione assoluta di tutela non può che essere vagliata rispetto agli effetti concorrenziali a livello globale: su questa base si procede ad uno sguardo comparativo ed in una prospettiva *de iure condendo* alla analisi delle possibili ipotesi di approccio del diritto d'autore di fronte alla *Artificial Intelligence*, in una difficile conciliazione fra protezione degli interessi economici, tutela del lavoro e promozione della cultura.

Parole chiave: Proprietà intellettuale, Intelligenza Artificiale, Diritto d'autore, creatività, responsabilità.

1. Innovazione tecnologica ed ampliamento del novero delle opere dell'ingegno di cui all'art. 2 l.a. Creatività e meritevolezza della protezione autoriale, tra funzione lavoristica e funzione produttivistica

Il rapporto fra tecnologia e proprietà intellettuale è un rapporto complesso, e per certi versi conflittuale.

L'incessante sviluppo tecnologico sottopone all'interprete oramai in modo costante nuove tipologie di opere dell'ingegno.

L'elenco delle opere dell'ingegno contemplato dall'art. 2 l.a. non si ritiene abbia carattere tassativo, per cui l'ambito oggettivo di applicazione della disciplina è suscettibile di modifiche ed integrazioni; e questo avviene sia per il tramite dell'attuazione di direttive comunitarie (vedi il *software*, art. 2 n.8 e 9, nonché art. 1 II co., l.a.) che in virtù della elaborazione giurisprudenziale ove si assiste continuamente alla creazione di nuove fattispecie, per l'appunto "atipiche" in quanto non espressamente previste dalla legge.

Si pensi alle tipologie rientranti nella categoria della cd. opera multimediale¹, e cioè l'opera dell'ingegno frutto dell'assemblaggio di elementi di diversa natura, quali immagini, suoni, disegni, effetti (come un cd-rom, ed il *web-design*: aspetto formale di apertura di un sito *web*, cd. *home-page*)².

È opportuno prendere le mosse dal presupposto di protezione della disciplina autoriale che è rappresentato dalla creatività, onde verificare poi in che termini possa estendersi la tutela ad un prodotto ad elevato carattere tecnologico.

Come noto, per creatività si intende l'originalità dell'opera dell'ingegno, ciò che contraddistingue l'individualità soggettiva della

* Università degli Studi di Napoli 'Federico II'

¹ In generale, vedi G. Guglielmetti, *Le opere multimediali*, in *AIDA*, Giuffrè, 1998, 109 ss., L. Nivarra, *Le opere multimediali in internet*, in *AIDA*, Giuffrè, 1996, 131 ss., V. Ricciuto, *Internet, l'opera multimediale ed il contenuto dei diritti connessi*, in *Aida*, 1996, Giuffrè, 102 ss.

² Su cui vedi G. Bonelli, *La pagina web come opera dell'ingegno*, in *Dir. inf. e inform.* Giuffrè, 2002, 199 ss., P. Greco, P. Vercellone, *I diritti sulle opere dell'ingegno*, in *Tratt.dir.civ.* diretto da F. Vassalli, Utet, 1974, 264 ss., M. S. Spolidoro, *Il sito web*, in *Aida*, Giuffrè, 1998, 178 ss.

stessa e cioè che consente di identificare quell'opera come proveniente da quell'autore e di distinguerla così dalle altre.

In genere non conta che si sia in presenza di un valore pregevole, né tanto meno che sia riconoscibile (salvo per l'appunto quanto *infra*, con riferimento al *design* industriale)³ un vero e proprio valore artistico.

L'impostazione tradizionale distingue fra forma esterna e forma interna⁴: la forma esterna è l'aspetto di rappresentazione dell'opera e ciò che appare empiricamente, quella interna è per l'appunto l'individualità creativa, l'essenza dell'opera dell'ingegno e ciò che ne rappresenta l'elemento distintivo in termini di originalità⁵. Già, perché da un lato il diritto d'autore non protegge l'idea in sé ma soltanto la rappresentazione formale –non appena sia fuoriuscita, e così a titolo originario- dalla mente del suo autore (ed in ciò si ravvisa la differenza, sostanziale rispetto alla novità oggettiva dell'invenzione, richiesta dalla tutela di diritto industriale); dall'altro però l'opera dev'essere –quanto alla forma cd. interna- distinguibile dalle altre, diversamente ricadendosi in una fattispecie di plagio, ancorché evolutivo (in assenza del consenso alla rielaborazione creativa di un'opera originaria, richiesto dall'art. 4 l.a.).

Ora, sulla funzione della protezione autoriale esistono due orientamenti prevalenti⁶.

Per il primo (più risalente), il riconoscimento della protezione del bene immateriale rappresentato dall'opera dell'ingegno presuppone una funzione di tutela gius-naturalistica di stampo lavoristico dello sforzo umano –non conta la quantità del tempo impiegato, ovvero

³ In generale, vedi P. Auteri, P. Spada, *Industrial design e opera d'arte applicate all'industria*, in *Riv.dir.civ.* Cedam, 2002, 267 ss., G. Bonelli, *Industrial design e tutela del diritto d'autore*, in *Dir. aut.*, Giuffrè, 2003, 497 ss., S. Caselli, *Le ultime tendenze sulla tutela autoriale del design e sul requisito del valore artistico*, in *Riv.dir.ind.*, Giuffrè, 2017, 333 ss., D. Cresti, *La protezione dell'industrial design tra tutela brevettale e diritto d'autore*, in *Contr.impr.eur.*, Cedam, 2005, 178 ss., P. Fabbio, *Disegni e modelli*, Cedam, 2012, M. Maggi, *La tutela della creatività e del design*, Fag, 2016.

⁴ J. Kohler, *Urheberrecht an Schriftwerk und Verlagsrecht*, F. Enke, 1907.

⁵ V. M. De Sanctis, *Il carattere creativo delle opere dell'ingegno*, Giuffrè, 1971, 38 ss.

⁶ Su cui vedi M. Libertini, *Tutela della promozione delle creazioni intellettuali e limiti funzionali della proprietà intellettuale*, in *Aida*, Giuffrè, 2014, 299 ss.

l'intensità della prestazione svolta- ma comunque dev'essere riconoscibile, che l'opera è il frutto del lavoro intellettuale umano (in termini dunque di meccanismo premiale)⁷.

Questa impostazione risale al cuore storico del diritto d'autore ed affonda le radici nel contesto culturale illuministico⁸: in questo ambito –di centralità dell'uomo e della ragione nell'universo (ed è proprio questo, come si vedrà, il principio che sembra destinato ad essere messo in discussione)- l'opera dell'ingegno come creazione intellettuale viene a scindersi definitivamente dal supporto materiale nel quale è rappresentata, per assurgere ad autonomo bene immateriale oggetto di protezione⁹, e così fonte di attribuzione di diritti morali nonché patrimoniali di sfruttamento economico.

Un secondo orientamento invece (di origine statunitense), punta sulla valorizzazione dell'aspetto produttivistico della tutela autoriale, secondo cui la protezione accordata alla legge deve mirare più che al riconoscimento di un premio al lavoro intellettuale, a rappresentare una forma di incentivo agli investimenti nel settore, in modo tale da assicurare così la redditività dell'impresa del settore.

Scontato sottolineare che questa seconda tendenza, nella logica della protezione degli interessi economici, sia in continua espansione¹⁰. Ed è proprio in questo ambito, che si può collocare l'avanzamento della protezione autoriale in ambito tecnologico: opere che al confine con la disciplina di diritto industriale, accedono invece alla tutela offerta dal diritto d'autore, così peraltro potendo beneficiare dell'effetto antimonopolistico della maggiore durata di protezione (come noto, settanta anni dalla morte dell'autore, rispetto ai termini ben più ridotti offerti dalla disciplina industriale, per i brevetti da in-

⁷ P. Auteri, in AA.VV., *Diritto industriale. Proprietà intellettuale e concorrenza*, Giappichelli, 2016, 581 ss.

⁸ In base a Locke, il riconoscimento del diritto è la ricompensa del lavoro svolto, mentre per Kant ed Hegel l'opera rappresenta (ed è protetta in quanto) espressione della personalità dell'autore, come rileva M. Franzosi, *Copyright: chi è l'autore delle opere generate a computer?*, in *Dir.aut.*, Giuffrè, 2018, 168 ss.

⁹ Secondo la classica distinzione fra il *corpus mysticum* ed il *corpus mechanicum*, T. Ascarelli, *Teoria della concorrenza e dei beni immateriali*, Giuffrè, 1956, 453 ss.

¹⁰ M. Libertini, *Tutela della promozione delle creazioni intellettuali e limiti funzionali della proprietà intellettuale*, in *Aida*, Giuffrè, 2014, 299 ss.

venzione, nonché per quelli da modelli di utilità e modelli ornamentali).

2. Proprietà intellettuale e frammentazione del concetto di creatività

Lo sviluppo di questa tendenza produttivistica si abbina ed è in un certo senso promosso dalla stessa evoluzione tecnologica, alla cui base vi sono gli interessi economici della potente industria del settore.

Ma vi è un'altra faccia della medaglia: invero, il riconoscimento della tutela autoriale ad opere a forte carattere tecnologico, non può che determinare indirettamente effetti di carattere sistematico sull'ossatura applicativa della disciplina.

In effetti, si può constatare, come risulti oramai difficile identificare un concetto di creatività in termini unitari, e cioè valevole per ogni opera dell'ingegno.

Si assiste invece ad un fenomeno di costante frammentazione del concetto di creatività, ed è questa la conseguenza del necessario adeguamento dell'opera dell'ingegno ai diversi interessi che vengono di volta in volta ritenuti meritevoli di protezione, così plasmando elasticamente la disciplina. Aspetto che risulta alquanto evidente per l'appunto con riferimento a quelle fattispecie contraddistinte da una spiccata prevalenza della componente tecnologica.

Si pensi ad esempio alla tutela autoriale delle banche dati, la cui creatività di certo non è equiparabile a quella richiesta per un'opera dell'ingegno tradizionale (un romanzo, un quadro, una canzone, etc.); ed ugualmente a dirsi per il *software*, che in quanto complesso sequenziale di *inputs* operativi di funzionamento di un programma viene a rappresentare una fattispecie ai confini con quella di diritto industriale¹¹. Se invece si guarda ad es. al *design* industriale, qui la disci-

¹¹ Senza considerare le ulteriori problematiche delle cd. stampanti 3D, su cui in generale vedi C. Galli, A. Contini, *Stampanti 3D e proprietà intellettuale: opportunità e problemi*, in *Riv.dir.ind.*, Giuffrè, 2015, 115 ss., ove tuttavia si mette in evidenza come il processo riproduttivo si fondi sul funzionamento di “*interfacce software (in particolare, programmi di grafica e/o disegno 3D), che, dietro input grafico dell'autore, resituiscono 'automaticamente' il relativo file senza che una sola stringa di codice venga compilata...*”; di modo che se si ritiene proteggibile il *software* di base, e non invece (per assenza del livello minimo di creatività) il prodotto

plina richiede ai fini dell'accesso alla tutela autoriale (in più rispetto a quella eventuale, dei modelli ornamentali) un *quid pluris* rappresentato dal valore artistico: non si può peraltro, in questa sede approfondire la complessa evoluzione normativa che ha condotto all'aggiunta di un n.10 all'art. 2 l.a., abolendo il noto criterio della “*scindibilità*” originariamente contenuto - con riferimento alle arti applicate all'industria- al n. 2 della medesima disposizione.

Di fronte dunque al concetto tradizionale di creatività, le nuove fattispecie di opera (tecnologica) dell'ingegno finiscono per determinare una variante di adattamento secondo una logica che tuttavia non appare più unitaria, ma si informa a quella funzione produttivistica che ha assunto la prevalenza.

Per questa ragione d'altra parte, si registra il costante avanzamento rispetto al confine con il diritto industriale; e su questa base forse, non è nemmeno irragionevole sollecitare una rimediazione rispetto alla opportunità di una risistemazione generale di un diritto della proprietà intellettuale (che resta formalmente sezionato in due distinti corpi normativi: l'industriale e l'autoriale), atteso che i presupposti di protezione (novità e creatività) restano essenzialmente diversi per cui devono essere adeguatamente soppesate le conseguenze che l'espansione della tecnologia –ed in particolare della robotica- sono in grado di determinare.

3. La sfida della intelligenza artificiale e la questione preliminare del riconoscimento di una soggettività all'agente *software* autonomo: l'opportunità di una soluzione diversificata in rapporto alla funzione socio-economica oggetto di regolazione

In effetti, le sfide che la tecnologia pone al diritto d'autore sono ancora più impegnative.

finito. La problematica presenta di certo un'affinità con l'intelligenza artificiale, anche se qui non si è in presenza di un agente digitale che opera in modo indipendente ed imprevedibile, bensì di un *software* che agisce secondo i comandi dell'operatore: cosicché la questione resta oggettivamente assorbita nella valutazione preliminare dell'assenza del carattere della creatività.

Il futuro è nell'intelligenza artificiale, e si tratta di un futuro alquanto vicino, tanto che gli esperti prevedono una espansione, nel breve periodo (e cioè sembra, nell'arco di un decennio) all'interno del mercato globale.

Non può qui sfuggire all'attenzione, che la robotica ha assunto uno sviluppo tale, che vi sono già alcuni programmi *software* in grado di agire indipendentemente dal controllo di un operatore, e la cui azione è addirittura imprevedibile.

E questo pone inevitabilmente al giurista numerosi interrogativi, alquanto delicati.

Li pone in generale sul piano del diritto civile, ove si discute della imputabilità di una responsabilità (extracontrattuale, ma forse anche contrattuale) derivante dall'azione di un *robot* ovvero comunque di un agente *software* autonomo, ed in quella ad esempio del diritto pubblico in rapporto al rischio di una politica artificiale, controllata dalle macchine; questione che già si pone rispetto all'abuso di utilizzo dei *Big Data*¹².

Vi è in merito una questione preliminare che risalta all'attenzione dell'interprete: se possa riconoscersi una speciale soggettività¹³ – ovviamente *de iure condendo* – all'agente digitale autonomo, ovvero se l'azione debba essere imputata al proprietario della medesima.

Quel che è certo si tratta di una nuova realtà che qualche decennio fa rientrava nella trama di qualche libro o film di fantascienza¹⁴, e dove le categorie giuridiche attuali sembrano rivelarsi inadeguate.

¹² Come da interessanti spunti di cui agli interventi di De Minico e Staiano, al Convegno 1 luglio 2019 Università degli Studi di Napoli Federico II Dipartimento di Giurisprudenza, ad oggetto “*Le categorie giuridiche dinanzi alla sfida dei Big Data*”. Sulle problematiche aperte nel diritto della concorrenza invece, vedi M. Maggiolino, *Big data e prezzi personalizzati*, in *Conc.merc.*, Giuffrè, 2016, 95 ss.

¹³ La risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante “*Raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica*”, auspica al § 59, lett. f: “*l’istituzione di uno status giuridico specifico per i robot nel lungo termine, di modo che almeno i robot autonomi più sofisticati possano essere considerati come persone elettroniche responsabili di risarcire qualsiasi danno da loro causato, nonché eventualmente il riconoscimento della personalità elettronica dei robot che prendono decisioni autonome o che interagiscono in modo indipendente con terzi*”.

¹⁴ Vedi i romanzi della antologia di I. Asimov, *Io, robot*, a cura di R. Rambelli, Gnome Press, 1963. È peraltro da evidenziare che Asimov provvide perfino ad una specie di codificazione di *leggi della robotica* allo scopo di proteggere la sicurezza

È evidente anzi tutto il distinguo rispetto al concetto tradizionale di soggettività giuridica: questa è la *fictio* cui tradizionalmente l'ordinamento giuridico ricorre per giustificare l'imputazione diretta in capo al corpo associativo degli atti compiuti dai suoi organi (composti pur sempre però, da persone fisiche) in ragione del riconoscimento – da parte dell'ordinamento giuridico – della meritevolezza di una funzione socio-economica della fattispecie associativa; viceversa nel caso dell'intelligenza artificiale, si è in presenza di un'azione reale da parte dell'agente digitale e che è del tutto autonoma (cd. rischio di autonomia)¹⁵ dal controllo umano.

In un primo caso cioè la volontà che viene attuata è sempre il frutto di un processo decisionale autonomo e nell'interesse comune (come oggettivizzato), per cui il riconoscimento della soggettività giuridica serve principalmente a creare un centro virtuale di imputazione dell'attività giuridica diverso dai soggetti (umani) che realmente agiscono; in un secondo invece, l'azione è realmente disgiunta dalla volontà umana nel senso che a monte non v'è l'uomo ad agire ma l'agente *software*: non si tratta più di una *fictio* , il comportamento da parte di un'entità distinta è del tutto 'reale', ancorché la stessa non sia umana ed anzi risulti imprevedibile.

Da questo punto di vista, recenti studi della dottrina tedesca¹⁶ hanno evidenziato in modo efficace, come se da un lato non si possa privare di una qualche qualificazione giuridica l'azione materiale

dell'umanità dallo sviluppo tecnologico, e che sono (0-3, dunque in tutto quattro) le seguenti: “0. Un robot non deve provocare danno all'umanità sia tramite la sua azione che tramite un comportamento passivo; 1. Un robot non deve ferire esseri umani o tramite la sua non azione consentire un danno agli stessi. 2. Un robot deve obbedire agli ordini degli esseri umani eccetto quando questi siano in contrasto con la prima legge; 3. Un robot deve agire per proteggere la sua stessa esistenza fintanto che tali azioni non siano in contrasto con le prime due leggi”.

¹⁵ G. Teubner, *Soggetti giuridici digitali? Sullo status privatistico degli agenti software autonomi*, a cura di P. Femia, Edizioni Scientifiche Italiane, 2019, 38 ss.; oltre al rischio di autonomia, l'autore procede all'analisi del rischio di associazione (uomo-computer, ove si esclude che possa accedere a personalità giuridica distinta) e del rischio di interconnessione (fra una molteplicità di agenti digitali autonomi, che si colleghino in rete; rischio quest'ultimo di carattere collettivo).

¹⁶ G. Teubner, *Soggetti giuridici digitali? Sullo status privatistico degli agenti software autonomi*, a cura di P. Femia, Edizioni Scientifiche Italiane, 2019, 20 ss., che ritiene adeguato parlare se non di “*algoritmo*”, di “*agente elettronico*” o meglio ancora di “*agente digitale*” autonomo (nota 2, p. 20).

dell'agente *software* autonomo (sia ai fini della responsabilità extracontrattuale, che di quella contrattuale), non sembra però che si debba richiedere il riconoscimento di una soggettività giuridica in senso pieno, ciò che invero presuppone anche un'autonoma capacità giuridica di acquisto della titolarità di diritti, beni, situazioni giuridiche in senso ampio¹⁷; ma - considerato che l'azione dell'agente digitale autonomo (diversamente da quella delle persone giuridiche) non è diretta alla realizzazione di un interesse proprio bensì sempre e comunque di quello del suo proprietario - su questa base si ritiene di poter ricondurre la soluzione alla disciplina del rapporto *dominus*-ausiliario¹⁸, e così: a) da un lato concepire la responsabilità extracontrattuale derivante dall'azione in danno a terzi dell'agente autonomo come una responsabilità dei padroni o committenti per fatto degli ausiliari; b) e dall'altro, reputare l'attività negoziale svolta pur sempre in nome del *dominus*, ed in quanto tale allo stesso giuridicamente imputata.

La conclusione di questa ricerca dunque è l'identificazione di una sorta di soggettività (o capacità giuridica) parziale, che venga a rilevare - in base alla scelta dell'ordinamento giuridico - quale presupposto per la regolazione degli effetti giuridici dell'azione realmente compiuta in rapporto alla funzione socio-economica effettivamente realizzata¹⁹.

¹⁷ G. Teubner, *op.cit.*, 30.

¹⁸ Testualmente G. Teubner, *op.cit.*, 31: "al momento non si potrebbe affatto discorrere di un agire dell'automa volto al perseguimento di un interesse proprio, ma, al contrario, di un agire nell'interesse alieno, sia esso di uomini o di organizzazioni, in particolare di imprese. Secondo il lessico della teoria economica, tale 'assistenza digitale' corrisponde alla relazione tra *principal* ed *agent*, nella quale l'*agent* agisce in autonomia, pur essendo formalmente dipendente dal *principal*".

¹⁹ G. Teubner, *op.cit.*, 32: "rispetto all'impiego attuale degli agenti *software* nella sfera economica e sociale non occorre la loro piena capacità giuridica né tanto meno reclamare la loro personalità giuridica. E' necessario, piuttosto, elaborare costruzioni giuridiche più adeguate alla situazione concreta. Il loro status giuridico...deve essere determinato funzionalmente, muovendo dal ruolo servente assunto dagli agenti *software* nelle interazioni uomo-macchina assistenza digitale autonoma, ruolo per il quale, una volta che sia così definito, non è necessaria una capacità giuridica generale". In generale sul punto, M.C. Gruber, *Was spricht gegen Maschinenrechte?*, in M.C. Gruber, J. Bung, S. Ziemann, *Autonome Automaten: Kunstliche Korper und artifizielle Agenten in der technisierten Gesellschaft*, BWV, 2015, 191 ss.

Su questa base – al di là della questione formale di ammissibilità di una soggettività giuridica “parziale”, che senza dubbio reca qualche perplessità²⁰ – sembra tuttavia potersi ricavare qualche spunto di interesse rispetto all’indagine in oggetto: ai fini della ricerca di una ragionevole soluzione di regolazione della intelligenza artificiale, nel diritto della proprietà intellettuale, ed ovviamente in una prospettiva *de iure condendo*.

In effetti, soltanto in caso di riconoscimento (di certo, non privo di problematicità) di una vera e propria soggettività giuridica all’agente *software* autonomo²¹, si può eventualmente giustificare un’imputazione autonoma della titolarità delle opere di creazione artificiale autonoma.

Ed in realtà, al di là degli ostacoli di principio, l’identificazione di una nuova forma di soggettività giuridica – anche a volersi limitare alla qualificazione degli effetti reali dell’azione svolta, ed al di là della difficoltà *in re ipsa*, derivante dall’essere il comportamento non umano – può apparire una forzatura solo a pensare che la *machine* non può perseguire un interesse proprio (tipico del soggetto), bensì soltanto svolgere un’azione, sempre e comunque “*per conto altrui*” (il *dominus*)²².

Sembra piuttosto essersi in presenza di un ‘fatto giuridicamente rilevante’ rappresentato dalla operatività ‘intelligente’ di un oggetto in forma di agente digitale autonomo che presenta l’anomalia di essere indipendente dalla volontà dell’uomo, ed a cui quindi l’ordinamento giuridico non può abdicare a predisporre una regolazione.

Non si può approfondire ovviamente la tematica generale di carattere civilistico in questa sede, anche se la soluzione può essere anche l’introduzione di una nuova forma di responsabilità oggettiva *ex lege* per il fatto dell’agente *software* autonomo, magari bilanciata dalla previsione di una copertura assicurativa a carattere obbligatorio.

²⁰ Invero, il soggetto esiste in quanto tale, se ha attitudine a rappresentare un autonomo centro di imputazione dei rapporti giuridici; mentre se tale attitudine non ha, non è in termini logici un soggetto.

²¹ “*Soggettività giuridica parziale*” deve essere intesa allora in senso improprio, e cioè sta soltanto a descrivere una rilevanza giuridica dell’attività realmente posta in essere dall’agente *software* autonomo, ai fini della scelta di regolazione riservata all’ordinamento giuridico.

²² Come rileva lo stesso G. Teubner, *op.cit.*, 31.

Ciò che quindi sembra rilevare –al di là della questione della soggettività- è la necessità di una verifica empirica degli effetti dell'azione derivante dall'algoritmo di questa speciale forma di *software*: sulla base di questa disamina, si può quindi procedere alla identificazione di una fattispecie ai fini di una disciplina che tenga conto dell'assetto di interessi socio-economico, e dunque anche della meritevolezza della relativa tutela.

4. Dalla frammentazione del concetto di creatività alla sostituzione soggettiva della macchina all'uomo: uno sguardo comparativo

Invero, alla luce dei dati normativi e dei principi che reggono la materia, nel diritto della proprietà intellettuale l'ammissibilità di una imputazione giuridica dell'opera di intelligenza artificiale direttamente in capo all'agente *software* autonomo, non sembra di certo consentita.

Qui non è più soltanto il mero carattere della creatività ad entrare in gioco ed a mettersi in discussione rispetto ad un'opera che presenti una prevalenza dell'aspetto tecnologico nella operatività di *software* e macchinari; ciò che –si ribadisce- rientra in quella consolidata tendenza di sviluppo della funzione produttivistica della tutela autoriale, con cui si viene a conciliare mediante quel processo di costante frammentazione del carattere di creatività e di adattamento della funzione realmente svolta all'assetto degli interessi effettivamente racchiusi nella fattispecie oggetto di protezione²³.

Ma è la stessa opera dell'ingegno, che può essere prodotta in virtù di una autonoma *creazione artificiale* di una *machine*: cd. *Artificial Intelligence*.

Non può sfuggire dunque la netta differenza: nell'opera ad alto contenuto tecnologico si è in presenza di una variante sul piano *oggettivo*; nella *Artificial Intelligence* invece la tecnologia perviene al risultato estremo di realizzare una vera e propria sostituzione sul piano *soggettivo* dell'agente tecnologico all'uomo, così determinandosi una sostanziale concorrenza fra opera dell'ingegno umana ed opera

²³ Ciò che può essere contrastato mediante l'innalzamento dell'asticella di rigore nella identificazione del presupposto della creatività.

dell'intelligenza artificiale. E non può nemmeno escludersi che l'opera di *Artificial Intelligence* risulti in qualche modo originale, ovvero anche pregevole: essendo il prodotto di una macchina, anche la creatività viene in qualche modo ad oggettivizzarsi, non potendo più parametrarsi al profilo (tradizionalmente soggettivo, e fondato sulla distinzione tra forma esterna e forma interna) della cd. individualità creativa²⁴.

Questa nuova realtà si può iniziare a constatare rispetto a programmi particolarmente avanzati²⁵, per cui presso alcuni Paesi (in particolare, le principali potenze industriali e *in primis*: USA e Giappone) si è già aperto il relativo dibattito, si sono creati gruppi di lavoro e sono stati disposti ingenti investimenti nel settore (così pare peraltro –circostanza che non deve essere sottovalutata- stia accadendo nel colosso cinese): se l'opera dell'ingegno autonomamente creata da *computer, robot, software* ovvero comunque un agente non umano, possa accedere alla tutela offerta dal diritto della proprietà intellettuale, ed in caso affermativo secondo quali regole.

Una qualche tutela sembra essere aperta dall'ordinamento britannico, che infatti stabilisce (*Copyright, Designs and Patent Act* del 1988 s. 9.3): “*in the case of a literary, dramatic, musical or artistic work which is computer generated, the autor shall be taken to be the person by whom the arrangements necessary for the creation of the*

²⁴ L'ammissibilità di una tutela in ambito autoriale di un'opera di intelligenza artificiale anche per questa ragione, appare alquanto delicata, per cui nell'ipotesi di soluzione positiva auspica un aggravamento del livello di creatività, G. Spedicato, *Creatività artificiale, mercato e proprietà intellettuale*, in corso di pubbl. in *Riv.dir.ind.*, Giuffrè, 2019, 253 ss.

²⁵ Il programma Aaron (già esistente da decenni) è in grado di creare disegni ed opere su tela combinando colori e forme, ed ugualmente il Rembrandt project, che riesce ad elaborare schemi di Rembrandt, come evidenzia M. Franzosi, *Copyright: chi è l'autore delle opere generate a computer?*, cit., 168 ss.. Si pensi all'opera “*The next Rembrandt*” realizzato da computer a 3D, ed ancora al programma *Watson* di IBM, capace di rispondere a domande con una capacità intellettuale e di connessione dati impensabile per una mente umana, e che entro una decina di anni potrà essere installato, e fruibile, con un dispositivo mobile, per quanto osserva G. Olivieri, *Dal mercato delle cose al mercato delle idee*, in *Riv.soc.*, Giuffrè, 2017, 815 ss. spec.818.; ovvero al *software* della società Deep Mind rilevata da Google ed in grado di creare nuova musica semplicemente connettendo in modo automatico i dati derivanti dalle canzoni ivi memorizzate.

work are undertaken”²⁶. Quanto agli Stati Uniti, la giurisprudenza americana si è già espressa negando la tutela autoriale a prodotti di *artificial intelligence*, sulla base della assenza del carattere intellettuale dell’opera che non fosse creata da persona umana²⁷.

Ma in Giappone sia sta aprendo la strada ad un approccio diverso, fondato da un lato sul riconoscimento del valore di protezione all’investimento tecnologico (in funzione dunque di uno sviluppo competitivo dell’economia) e dall’altro sull’esigenza di fissare alcuni principi di equità che possano garantire un equilibrato - e non dannoso - sfruttamento della robotica: in tal senso, le linee guida approvate nel 2018 dalla JSAI (*Japanese Society for Artificial Intelligence*)²⁸.

²⁶ Ed in base alla s. 178 del medesimo *Copyright, Designs and Patent Act*, per opere *computer generated*, si intendono quelle in cui “*the work is generated by computer in circumstances such that there is no human author of the work*”.

²⁷ Come riporta M. Franzosi, *Copyright: chi è l’autore delle opere generate a computer?*, cit., 170.

²⁸ In nove articoli: “*Art. 1 (Contributo all’umanità): I membri della JSAI contribuiranno alla pace, alla sicurezza, al benessere e all’interesse pubblico dell’umanità. Proteggeranno i diritti umani fondamentali e rispetteranno la diversità culturale. Come specialisti, i membri della JSAI devono eliminare la minaccia alla sicurezza umana mentre progettano, sviluppano e utilizzano l’intelligenza artificiale; art. 2 (Rispetto delle leggi e dei regolamenti): I membri del JSAI devono rispettare le leggi e i regolamenti relativi alla ricerca e allo sviluppo, alla proprietà intellettuale così come ogni altro accordo contrattuale. I membri della JSAI non devono arrecare danno agli altri attraverso la violazione di informazioni o proprietà appartenenti ad altri. I membri del JSAI non devono usare l’IA con l’intenzione di danneggiare gli altri, sia direttamente che indirettamente; art. 3 (Rispetto della privacy degli altri): I membri del JSAI rispetteranno la privacy degli altri per quanto riguarda la loro ricerca e lo sviluppo di AI. I membri della JSAI hanno il dovere di trattare le informazioni personali in modo appropriato e in conformità con le leggi e i regolamenti; art. 4 (Equità): I membri della JSAI saranno sempre giusti. I membri del JSAI riconosceranno che l’uso dell’IA può comportare ulteriori disuguaglianze e discriminazioni nella società che prima non esistevano e non darà luogo a pregiudizi quando si svilupperà l’intelligenza artificiale. I membri del JSAI, al meglio delle loro capacità, faranno in modo che l’intelligenza artificiale sia sviluppata come una risorsa che possa essere utilizzata dall’umanità in modo equo e imparziale; art. 5 (Sicurezza): In qualità di specialisti, i membri della JSAI devono riconoscere la necessità che l’intelligenza artificiale sia sicura e riconoscere la propria responsabilità nel mantenere l’IA sotto controllo. Nello sviluppo e nell’uso dell’AI, i membri della JSAI presteranno sempre attenzione alla sicurezza, alla controllabilità e alla riservatezza richiesta assicurando al tempo stesso agli utenti di IA informazioni adeguate e sufficienti; art. 6 (Agire con integrità): I membri del JSAI*

E, scontato a dirsi, la Cina sembra stia investendo ingenti capitali nel settore.

Per queste ragioni anche la Comunità Europea ha sollecitato, con urgenza, un'accelerazione del dibattito e dei processi di ricerca.

La risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante “*Raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica*”, al § 18, segnala che “non esistono disposizioni giuridiche che si applichino specificamente alla robotica, ma che ad essa possono essere facilmente applicati i regimi e le dottrine giuridiche esistenti, sebbene alcuni esperti richiedano una considerazione specifica; invita la Commissione a sostenere un approccio orizzontale e neutrale dal punto di vista tecnologico alla proprietà intellettuale applicabile ai vari settori in cui la robotica potrebbe essere impiegata”.

Ancora, la Commissione europea in data 9 marzo 2018 ha dichiarato di voler procedere alla nomina di un gruppo di esperti (*Hight Le-*

devono riconoscere l'impatto significativo che l'AI può avere sulla società. Agiranno quindi con integrità e in un modo che può essere considerato affidabile dalla società. In quanto specialisti, i membri della JSAI non asseriranno affermazioni false o poco chiare e sono obbligati a spiegare le limitazioni tecniche o i problemi dei sistemi AI in modo veritiero e in modo scientificamente valido; art. 7 (Responsabilità e responsabilità sociale): I membri della JSAI devono verificare le prestazioni e l'impatto risultante dalle tecnologie AI che hanno ricercato e sviluppato. Nel caso in cui venga identificato un potenziale pericolo, devono avvertire tutta la comunità. I membri della JSAI capiranno che la loro ricerca e lo sviluppo possono essere utilizzati contro la loro conoscenza ai fini di danneggiare gli altri, e si impegneranno a prevenire tale abuso. Se l'abuso dell'AI viene scoperto e segnalato, non riserà alcuna perdita per coloro che scoprono e segnalano l'abuso; art. 8 (Comunicazione con la società e lo sviluppo personale): I membri del JSAI devono mirare a migliorare la comprensione della società dell'IA. I membri del JSAI capiscono che ci sono opinioni diverse sull'AI all'interno della società e imparano seriamente da loro. Rafforzeranno la loro comprensione della società e manterranno una comunicazione coerente ed efficace con loro, allo scopo di contribuire alla pace e alla felicità complessive dell'umanità. Come professionisti altamente specializzati, i membri della JSAI cercheranno sempre il miglioramento personale e sosterranno anche gli altri nel perseguire lo stesso obiettivo; art. 9 (Rispetto delle linee guida etiche dell'AI): AI deve attenersi alle politiche sopra descritte allo stesso modo dei membri della JSAI al fine di diventare un membro o un quasi-membro della società”. Simili principi sono stati peraltro enucleati dalla Conferenza Internazionale dei Garanti della Privacy e della Protezione dei dati personali tenutasi a Bruxelles li 23 ottobre 2018.

vel Export Group on Artificial Intelligence) e con la “Comunicazione del 25 aprile 2018 al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni” ha evidenziato la necessità di occuparsi con urgenza della regolamentazione sulla intelligenza artificiale.

Ed anche il Comitato economico e sociale europeo, con parere “*L’intelligenza artificiale – Le ricadute dell’intelligenza artificiale sul mercato unico (digitale), sulla produzione, sul consumo, sull’occupazione e sulla società*”²⁹ è intervenuto invitando l’Unione Europea ad assumere un “*ruolo di leader mondiale nell’adozione di quadri strategici uniformi e di valenza universale per l’IA, in linea con i valori e i diritti fondamentali europei*”.

Il dibattito è dunque aperto in ambito comunitario, per cui –in attesa dei provvedimenti che di certo a breve non mancheranno di intervenire- ci si può soltanto interrogare, sui possibili approcci della disciplina autoriale, ed in questa prospettiva *de iure condendo* offrire qualche spunto di riflessione e magari tracciare delle ipotesi ricostruttive della fattispecie.

5. Le possibili ipotesi di approccio del diritto della proprietà intellettuale di fronte alla *Artificial Intelligence*: dalla tesi negazionista alla ammissibilità di una soggettività giuridica piena, ed un’ipotesi di bilanciamento degli interessi in gioco tramite il riconoscimento di un diritto connesso a sfruttamento economico di durata limitata

A rigore, non provenendo da mente umana, non può nemmeno parlarsi di opera dell’ingegno: qui non è che manchi il carattere della creatività, in quanto non v’è piuttosto a monte il soggetto umano; e questa di certo è una condizione impeditiva per l’applicabilità della disciplina autoriale³⁰ all’opera dell’ingegno visto che tanto l’art. 2575

²⁹ In GUUE C 288 del 31 agosto 2017.

³⁰ Per questa ragione, nega decisamente l’ammissibilità di una tutela autoriale, M. Franzosi, *Copyright: chi è l’autore delle opere generate a computer?*, cit., 168 ss., che evidenzia la necessità della connessione della tutela autoriale con la persona umana, per quanto evidenziato in alcune decisioni della Corte di giustizia europea

c.c. che l'art. 6 l.a. richiedono essenzialmente (ispirandosi alla originaria funzione gius-naturalistica) che la creazione sia pur sempre l'«espressione» del lavoro intellettuale umano³¹. E su questa base, nell'ordinamento italiano non v'è alcuno spazio per la tutela autoriale dell'opera di *Artificial Intelligence*.

E tuttavia, è evidente il rischio che l'inammissibilità di una (qual-sivoglia) tutela si possa tradurre concretamente in uno svantaggio concorrenziale –in termini di capacità attrattiva degli investimenti del settore- rispetto agli ordinamenti stranieri, ove invece il prodotto di *Artificial Intelligence* venga ritenuto meritevole di una qualche tutela giuridica (e già una interpretazione estensiva in tal senso, può essere sviluppata come visto nell'ordinamento britannico).

Certo, in punto di puro diritto di prodotto intellettuale non si tratta, né v'è il presupposto di applicazione della tutela autoriale rappresentato dal processo creativo della mente umana: non è dunque propriamente un'opera dell'ingegno, piuttosto «un'opera artificiale» che è prodotta da un «agente non umano»; ed è quindi evidente che soltanto per una *ratio* di protezione degli investimenti che ne siano a monte, e così anche per la competitività delle imprese e dei mercati, e dunque soltanto per un'esigenza spiccatamente produttivistica, che si può eventualmente essere indotti ad optare per il riconoscimento di una qualche forma di tutela³².

È che di fronte a questa nuova realtà, non è di certo agevole trovare un giusto punto di equilibrio fra gli interessi in gioco: l'incentivo all'innovazione, la protezione della competitività dell'economia ed al tempo stesso la salvaguardia dei principi fondamentali dell'ordinamento giuridico.

ivi riportate (decisione Football Dataco C-604/10; decisione Luksan C-277/10, decisione Phil Collins (C-92/92 e C-326/92).

³¹ A. Musso, *L'impatto dell'ambiente digitale su modelli e categorie dei diritti d'autore o connessi*, in *Riv.trim.dir.proc.civ.*, Giuffrè, 2018, 471, il quale evidenzia peraltro la delicatezza dei profili *antitrust*, visto che la creazione di opere di intelligenza artificiale in enormi quantità sarebbe in grado di stabilire una vera e propria «barriera all'entrata di (pressoché infinite) opere protette».

³² In senso contrario, M. Franzosi, *Copyright: chi è l'autore delle opere generate a computer?*, cit., 171, il quale provocatoriamente si chiede: «che avviene quando il computer realizza l'opera con la sola spesa della corrente elettrica che lo fa funzionare?»

Ma la portata, enorme, degli effetti di sistema che possono derivare a livello globale e negli scenari internazionali –specialmente nei rapporti di forza fra le maggiori economie (si pensi ai rapporti USA – Cina, ed alla rinnovata attenzione a politiche protezionistiche anche fondate sulla imposizione di dazi) – sembra debba spingere ad un’approfondita indagine alla ricerca di un possibile (quanto difficile) bilanciamento fra gli interessi in gioco.

Soltanto entro questi confini allora, sembra potersi orientare un intervento normativo che tenga conto da un lato degli effetti della regolazione rispetto all’economia (cd. analisi economica del diritto) e dall’altro del profilo valoriale che in una materia così delicata (quale la competizione fra uomo e macchina) dev’essere senz’altro protetto.

Ed è scontato che allo stato si sia in grado soltanto di tracciare delle mere ipotesi di approccio ad una eventuale regolazione della fattispecie, in una prospettiva che può essere soltanto *de iure condendo* e dunque in termini di mera politica del diritto: giacché –si ribadisce– sulla base dei principi di diritto della proprietà intellettuale vigenti, una tutela dell’opera di *Artificial Intelligence* resta inammissibile, in quanto non umana.

Ora, fra le soluzioni estreme (e cioè la negazionista, ovvero all’opposto, e previo riconoscimento di una soggettività giuridica piena all’agente *software* autonomo, quella positivista), stanno emergendo anche soluzioni intermedie come quella avanzata da un gruppo di ricerca francese³³, consistente nel riconoscimento di un diritto connesso dotato di una durata temporale ridotta e che sia fonte di attribu-

³³ In questo senso, S. Lavagnini, *Intelligenza artificiale e proprietà intellettuale: proteggibilità delle opere e titolarità dei diritti*, in *Dir.aut.*, Giuffrè, 2018, 360 ss., che sottolinea la necessità di assicurare anche in un’ottica concorrenziale a livello globale, una qualche protezione all’opera di intelligenza artificiale; per cui il riconoscimento del diritto connesso bene si presta a soddisfare la realizzazione di un interesse prettamente imprenditoriale premiale dell’investimento (come avvenuto già avvenuto in favore del costituente della banca dati), secondo quanto peraltro si è espresso già il Gruppo di lavoro francese *France Intelligence Artificielle* del 21 marzo 2017 per cui: “*il résulte des échanges du Sous-groupe que l’exclusion des créations générés par une intelligence artificielle autonome pourrait avoir un impact sur la valorisation des actifs immatériels au sein de l’entreprise notamment et nécessiterait de s’interroger sur une stratégie de valorisation adéquate. Toutefois, une telle stratégie de valorisation ne passerait pas obligatoirement par une refonte du droit a ‘auteur en niant le lien entre l’oeuvre et l’humain, mais pourrait le cas échéant donner lieu à un régime de protection distinct’.*”

zione esclusivamente di diritti di sfruttamento economico (ovviamente, in capo al proprietario dell'opera).

Su questa base si può aprire il relativo dibattito, se in funzione dell'esigenza produttivistica della protezione degli investimenti sia opportuno riconoscere una qualche forma di tutela patrimoniale all'opera di *Artificial Intelligence*³⁴. Non può invece che negarsi decisamente, che si possa accordare una tutela anche di carattere morale (in termini di diritto alla paternità, diritto alla opposizione a modifiche, ed altri atti in pregiudizio) all'opera di intelligenza artificiale in virtù di un processo di equiparazione totale dell'azione del *software* – che sia riconosciuto dotato di soggettività giuridica – all'uomo: infatti qui non si tratta soltanto di dover riconoscere a monte una speciale soggettività giuridica, ma piuttosto di dover ragionevolmente constatare: che non si può accordare – salvo a non incorrere in una palese contraddittorietà - una tutela 'morale' ad un'opera che non sia 'umana': atteso che i *mores* attengono ad una sfera valoriale che il comportamento freddo ed automatico (senza vita, o –si consenta– senz'anima) di un programma operativo ovviamente non può avere³⁵.

D'altra parte, una volta che sia stata assicurata la protezione dell'aspettativa economica, l'unico interesse morale ipoteticamente da proteggere può essere soltanto quello del costruttore ovvero del proprietario dell'agente digitale: a che gli venga riconosciuta la titola-

³⁴ Evidenzia G. Spedicato, *Creatività artificiale, mercato e proprietà intellettuale*, cit., 288 ss, come la tutela di interessi imprenditoriali in innovazione può essere assicurata anche per via del ricorso alla disciplina della concorrenza sleale (per confusione, ex art. 2598 n. 1 c.c.) anche se poi le istanze storicamente ritenute meritevoli di tutela hanno trovato una conferma legislativa con l'attribuzione reale di un "property right" come ad es. accaduto per i diritti audiovisivi sportivi. È evidente però che il ricorso alla disciplina della concorrenza sleale sia consentito soltanto in presenza di attività confusorie fra imprese concorrenti, e questo viene a rappresentare di certo un limite a questo tipo di tutela, quanto meno in ambito autoriale, ove peraltro l'ammissibilità di una tutela alle opere di AI sconta un "rischio di sovrappollamento dei domini menzionati dall'art. 1 l.a." (G. Spedicato, *op.cit.*, p. 305). La soluzione può risiedere, secondo G. Spedicato, *op.cit.*, p. 306, nella accentuazione del rigore valutativo del requisito della creatività alle opere di intelligenza artificiale.

³⁵ Tutela morale che anche secondo una concezione funzionalistica del diritto della proprietà intellettuale, si colloca "sul terreno dei diritti fondamentali della persona umana", M. Libertini, *Tutela della promozione delle creazioni intellettuali e limiti funzionali della proprietà intellettuale*, cit., 299 ss.

rità della creazione artificiale dall'agente *software* autonomo. Ma si tratta –come palese- di un aspetto in fondo non essenziale (proprio perché l'agire del *software* resta autonomo ed imprevedibile), e che in ogni è caso assorbito dall'esercizio dei diritti di sfruttamento economico.

6. Conclusioni: prevalenza della funzione produttivistica ed espansione della tutela dell'opera tecnologica dell'ingegno. Intelligenza artificiale, competitività fra mercati ed ordinamenti

Si può tracciare a questo punto, qualche breve osservazione conclusiva.

Con l'espansione della tecnologia la funzione produttivistica ha inevitabilmente assunto la prevalenza su quella tradizionalmente lavoristica, per via di un percorso che in una prima fase ha determinato un processo di frammentazione del concetto di creatività, mentre in quella del futuro si accinge a decretare il distacco assoluto (e con ogni probabilità, anche il sorpasso vero e proprio) rispetto alla mente umana: giacché questi nuovi agenti *software* -in quanto dotati di *Artificial Intelligence*- possono prescindere dal controllo di un operatore umano, e determinare (secondo un rapporto di causa-effetto, del tutto indipendente) un processo creativo dell'opera dell'ingegno, secondo modalità e forme che appaiono poter funzionare in modo del tutto imprevedibile, e che possono pervenire ad un risultato anche oggettivamente nuovo.

È la tecnologia, e la disamina dei suoi effetti rispetto alla libertà (ed ai poteri) dell'individuo nella società (in ogni branca dell'ordinamento), la nuova realtà da disciplinare.

Rispetto al diritto della proprietà intellettuale, sembra dunque necessario direzionare l'indagine alla ricerca di un giusto *punto di equilibrio* fra promozione della tecnologia, competitività del mercato e tutela delle libertà fondamentali.

In effetti, qualsiasi soluzione si intenda adottare (al di là della petizione di principio della inammissibilità di qualsiasi tutela) è necessario tenga conto della rilevanza degli interessi economici che presumibilmente avranno una dimensione globale; per cui deve essere pre-

ventivamente valutata mediante un'approfondita analisi del rapporto costi-benefici rispetto al mercato³⁶: su questo fronte non v'è dubbio che un importante contributo possa (e debba) provenire dalle scienze economiche.

Non si tratta infatti soltanto di ponderare gli effetti attendibili sull'economia dalla applicazione di una norma dal suo interno, ma di considerare tutte le opzioni in campo e verificare l'impatto che un'espansione del settore dalle altre economie possa provenire su quello nazionale ed in ambito globale: vi è un non trascurabile aspetto di interesse strategico economico (nazionale, od anche comunitario) che giustifica a monte una disciplina di certo dotata di specialità.

Per questa stessa ragione però, non è nemmeno consentito che il diritto venga a soggiacere alle regole dell'economia, *recte* di uno sviluppo incontrollato del progresso tecnologico in un campo tanto delicato (quanto potenzialmente rivoluzionario) quale quello della *Artificial Intelligence*.

Il diritto non può abdicare alla propria funzione precettiva, optando scelte regolatorie nella identificazione degli interessi da proteggere, stabilendo così la priorità dei *valori* da proteggere³⁷

³⁶ Proprio con riferimento al rischio di barriere all'accesso in violazione della disciplina antimonopolistica, fonda la soluzione negativa all'ammissibilità di una tutela dell'opera di intelligenza artificiale, A. Musso, *L'impatto dell'ambiente digitale su modelli e categorie dei diritti d'autore o connessi*, cit., 471. Il punto però non è soltanto quello di verificare i rischi –certi- di una distorsione della concorrenza nel rapporto fra opera umana ed artificiale (con prevalenza scontata, ovviamente, da parte di quest'ultima), ma anche di assicurare una competitività del mercato a livello globale: è l'interesse dell'economia in generale, a dover essere su questo piano analizzato rispetto agli effetti che una sorta di privativa dell'opera di intelligenza artificiale riconosciuta in altri paesi rilevanti (si pensi non solo agli USA, bensì alla Cina che sembra stia investendo notevolmente nel settore), possa giocare a livello internazionale. Segnala l'allarme S. Lavagnini, *Intelligenza artificiale e proprietà intellettuale: proteggibilità delle opere e titolarità dei diritti*, cit., 360 ss., che evidenzia le conseguenze "gravissime" che un'assenza di qualsiasi forma di tutela potrebbe avere in un contesto "globalizzato e competitivo", ove la concorrenza viene inevitabilmente a fondarsi anche sui sistemi normativi.

³⁷ "Come spesso avviene nella zona grigia tra le competenze tecnico-scientifiche e il diritto, ciò non implica affatto che si debba automaticamente restare vincolati al dominio della componente tecnica, ma occorre che il diritto assuma le proprie responsabilità e decida", avverte efficacemente G. Teubner, *Soggetti giuridici digitali? Sullo status privatistico degli agenti software autonomi*, cit., 56.

L'auspicio pertanto, è che questo nuovo orizzonte sia fissato con una condivisione di obiettivi quanto più ampia possibile a livello globale, affinché si riesca ad evitare che -in questo ambito così delicato e capace di incidere sugli assetti socio-economici a livello mondiale- possa determinarsi una pericolosa concorrenza al ribasso fra gli ordinamenti; con la conseguenza del superamento di quei principi fondamentali e costituzionalmente garantiti della tutela del lavoro e della promozione della cultura, i quali -sia pure nell'ambito di un tentativo di bilanciamento alquanto difficile- hanno (e devono continuare ad avere) per riferimento unicamente: "*l'uomo*".