



UNIVERSITÀ DI CATANIA  
PUBBLICAZIONI DELLA FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA

*Nuova serie*

296



DIRITTO E TECNOLOGIA.  
PRECEDENTI STORICI  
E PROBLEMATICHE  
ATTUALI

ATTI DELLE GIORNATE DI STUDI  
(Catania, 8 ottobre 2021 - 21 e 22 ottobre 2022  
25 novembre 2022 - 19 e 20 maggio 2023)

*a cura di*

GIOVANNI DI ROSA, SARA LONGO  
e TOMMASO MAUCERI



Edizioni Scientifiche Italiane

Il volume è pubblicato con i fondi dell'Università di Catania, Progetto Pia.ce.ri 2020-2022 (2024) "Nuovi beni, innovazione tecnologica e tecniche di tutela" (P.I. Giovanni Di Rosa)

DI ROSA, Giovanni; LONGO, Sara; MAUCERI, Tommaso (*a cura di*)  
Diritto e tecnologia. Precedenti storici e problematiche attuali  
Atti delle giornate di studi (Catania, 8 ottobre 2021 - 21 e 22 ottobre 2022 - 25 novembre 2022 -  
19 e 20 maggio 2023)  
Collana: Pubblicazioni della Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Catania, 296  
Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane, 2024  
pp. 316; 24 cm  
ISBN 978-88-495-5536-3

© 2024 by Edizioni Scientifiche Italiane s.p.a.  
80121 Napoli, via Chiatamone 7

**Internet:** [www.edizioniesi.it](http://www.edizioniesi.it)  
**E-mail:** [info@edizioniesi.it](mailto:info@edizioniesi.it)

I diritti di traduzione, riproduzione e adattamento totale o parziale e con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche) sono riservati per tutti i Paesi.

Fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, comma 4 della legge 22 aprile 1941, n. 633 ovvero dall'accordo stipulato tra SIAE, AIE, SNS e CNA, CONFARTI-GIANATO, CASA, CLAAI, CONFCOMMERCIO, CONFESERCENTI il 18 dicembre 2000.

E-book  
ISBN 978-88-495-5537-0

Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale  
(CC BY-NC-ND 4.0)



GIOVANNI DI ROSA

## Categorie giuridiche e innovazione tecnologica\*

SOMMARIO: 1. Considerazioni introduttive. – 2. Declinazioni della soggettività. – 3. Rischio e forme della responsabilità.

1. Le due mezze giornate di questa partecipata e stimolante iniziativa scientifica sono la prova di diverse evidenze, posto che il reale (come si suole dire) si dà per come esso è nella misura in cui, proprio in quanto tale, presenta i caratteri della incontestabile oggettività.

La prima evidenza è la completa soddisfazione delle aspettative suscitate dalla relativa titolazione, «Soggettività e responsabilità. Consolidata tradizione ordinante e tempo dell'intelligenza artificiale», che, nelle intenzioni degli organizzatori (tra i quali anche chi scrive), voleva sinteticamente esprimere e tradurre alcuni ordini di problemi che hanno costituito parte integrante del percorso di studio e di riflessione nell'ambito del progetto di ricerca («Nuovi beni, innovazione tecnologica e tecniche di tutela») al cui interno si inserisce questo convegno. In primo luogo i due principali termini di riferimento, corrispondenti peraltro a categorie giuridiche centrali e fondative, quali la soggettività e la responsabilità; in secondo luogo, rispetto al sottotitolo, la relazione (logica ma anche diacronica) tra schemi e modelli tradizionali di inquadramento del fenomeno giuridico e ciò che oggi, in maniera sempre più invasiva, costituisce il *novum* dell'inarrestabile progresso tecnologico, ossia l'intelligenza artificiale. È proprio questo il tempo in cui ci viene chiesto, anzitutto come studiosi, ma anche come semplici (ma preziosi) esseri umani e cittadini di questo mondo ormai globalizzato, di interrogarci e misurarci con pregi e limiti, vantaggi e rischi di quello che, a partire dalla formula linguistica in voga, denota i tratti di un evidente ossimoro atteso che, come acutamente rilevato, «attribuisce all'«artificiale» qualcosa che è essenzialmente «naturale» in quanto è la prerogativa più gelosa della natura umana: l'intelligenza. E l'ossimoro è piuttosto provocatorio, poiché c'è chi molto seriamente si domanda se la macchina possa essere davvero «intelligente», nel senso in cui questo termine è attribuito alla mente dell'uomo»<sup>1</sup>. In altri

\* Lo scritto costituisce un prodotto del Programma di ricerca di Ateneo UNICT 2020-2022, linea 2, «Nuovi beni, innovazione tecnologica e tecniche di tutela».

<sup>1</sup> P. MELLO, *Intelligenza artificiale*, in *Dizionario interdisciplinare di Scienza e Fede*, 1, a cura di G. Tanzella-Nitti e A. Strumia, Roma, 2002, p. 767; sottolinea, da ultimo, il

termini, la non appropriatezza della terminologia deriva dalla circostanza che «per ora, almeno, alle macchine manca, in senso assoluto, il cervello e, tra le molteplici sue declinazioni, la capacità di discernere, la sensibilità, la morale, il giudizio, l'equità, la discrezionalità»<sup>2</sup>.

La seconda evidenza è che, al riguardo, i profili di rilevanza sono molteplici, nel senso che gli angoli di osservazione possono essere tanti e, tra di loro, differenti. Ci si può infatti muovere sul fronte tecno-scientifico, su quello etico, su quello giuridico e così via<sup>3</sup>. Da questo punto di vista i contributi offerti dai Colleghi che si sono avvicendati su questa prestigiosa cattedra dell'Aula Magna della Facoltà di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Catania<sup>4</sup> sono emblematica testimonianza della diversa sensibilità rispetto ai temi indagati, proprio in ragione della differente formazione di ciascuno e del particolare angolo di osservazione, parimenti giuridico, di ognuno (storico, filosofico, teorico generale, giuspositivo, sostanziale e processuale, nazionale e sovranazionale).

Provare, dunque, a fare sintesi non è affatto agevole; il tentativo sarà pertanto quello di contribuire alla comune riflessione per favorire il pensiero critico. Si tratta, infatti, di una scelta di metodo che trova le proprie vali-

carattere condizionante dell'utilizzo del termine "intelligenza" G. FINOCCHIARO, *Intelligenza artificiale e responsabilità*, in *Contr. e impr.*, 2020, p. 724, rilevando che «già utilizzare questo termine induce a sviluppare la narrazione in termini antropomorfici». Sul rapporto (sotto il profilo ontologico) tra naturale, artificiale e tecnologico, A.G. BRUSO, *Artificiale*, in *Dizionario di bioetica*, a cura di G. Vittone, Catania, 2012, p. 43 s.; pone l'accento sull'ambivalente rapporto dell'uomo contemporaneo con la tecnica F. D'AGOSTINO, *Tecnomorfismo*, in *Id.*, *Bioetica e biopolitica. Ventuno voci fondamentali*, Torino, 2011, p. 207 ss., proprio muovendo dal significato etimologico della parola *techne*, che in greco per l'appunto indica l'artificio. Le indagini sulle relazioni (per contrapposizione o per corrispondenza) tra l'uomo e le macchine (più o meno) "intelligenti" sono al centro delle risalenti riflessioni di G. TADDEI ELMI, *I diritti dell'«intelligenza artificiale» tra soggettività e valore: fantadiritto o ius condendum?*, in *Il meritevole di tutela. Studi per una ricerca coordinata da Luigi Lombardi Vallauri*, Milano, 1990, p. 685 ss.; più di recente, in maniera sostanzialmente corrispondente al pregresso contributo, *Id.*, *Introduzione alle lezioni su Roboetica. Dall'algoritmo all'umanoide*, in *Atti e memorie dell'Accademia Toscana di Scienze e Lettere "La Colombaria"*, LXXXII (2017), Firenze, 2018, p. 323 ss.; *adde*, da ultimo, *Id.*, *L'IA tra oggetto e soggetto: dalle "cose" alle "persone"*, in *La governance nell'era digitale (Atti della Summer school 2022)*, a cura di V.V. Cuocci, F.P. Lops e C. Motti, Bari, 2023, p. 77 ss.

<sup>2</sup> S. CRISCI, *Intelligenza artificiale ed etica dell'algoritmo*, in *Foro amm.*, 2018, p. 1787.

<sup>3</sup> Sottolinea efficacemente nell'attuale contesto le diverse implicazioni (scientifiche, economiche e sociali) della robotica E. PALMERINI, *Robotica e diritto: suggestioni, intersezioni, sviluppi a margine di una ricerca europea*, in *Resp. civ. e prev.*, 2016, p. 1816 ss.; per ordini di riflessioni di ampio respiro sui rapporti tra (originarie) promesse e (trasformata) minaccia della tecnica moderna, magistralmente, H. JONAS, *Il principio di responsabilità*, a cura di P.P. Portinaro, Torino, 2009.

<sup>4</sup> Mi sia consentita la licenza dell'utilizzo del termine Facoltà al posto di quello (ormai, purtroppo, vigente) di Dipartimento, non solo perché rievoca i momenti della iniziale formazione ma anche designa compiutamente il luogo di un vero e proprio simposio culturale.

de ragioni in quella consapevolezza che potrebbe esprimersi con una felice formula, ossia responsabilità del sapere, presa in prestito da uno scritto di grande levatura di qualche anno fa<sup>5</sup>. Possono al riguardo riportarsi alcune considerazioni (a cui sia consentito il rinvio), formulate proprio prendendo spunto dalla richiamata pubblicazione, che mi sembra appropriato rilanciare in un momento storico nel quale risulta acclarata la crisi di autorevolezza dei luoghi formativi per eccellenza (e, dunque, *in primis*, per quanto qui di interesse, dell'Università). Va, infatti, in merito rimarcato che «Storicamente l'Università nasce nel Medioevo come comunità di persone e di sapere, ossia come spazio privilegiato per lo scambio di conoscenze, in un clima di collaborazione costruttiva con i dibattiti e i problemi della società e della cultura contemporanea»<sup>6</sup>. Sotto questo profilo «Il ruolo determinante del sistema universitario si comprende appieno riprendendo un'indicazione di Adamo Smith, per il quale al fine di comprendere l'evoluzione di una determinata società è opportuno studiare tre aspetti: cultura, istituzioni ed economia. L'interpretazione di questo pensiero, operata da un economista del nostro tempo, individua nella cultura diverse componenti, ossia l'istruzione, l'etica, le abitudini, le idee, le ideologie prevalenti nella società<sup>7</sup>. È allora nella cultura e nel suo carattere onnicomprensivo che va ricercata la radice di una società, la cui mancanza implica un forte decadimento, se è vero, come è vero, che la maggiore povertà e privazione di un uomo, e quindi di un'intera civiltà, è l'ignoranza; del resto, proprio sull'ignoranza, che determina altresì la massificazione, si sono fondate e si fondano le ideologie assolutistiche e totalitarie. L'ètimo stesso del termine cultura (da *colere*, ossia coltivare) rimanda appunto all'idea correlata di coltivazione, ossia, per traslato, di impegno per la crescita di un *quid* indicante un patrimonio o bagaglio di conoscenze che, si badi bene, non sono solamente frutto dello studio inteso in senso tradizionale o tecnico, di una *technè* appunto sfornita di anima, bensì sono (anche) il risultato dell'analisi attenta della realtà circostante e di tutto ciò che vi è connesso. In altri termini, il concetto di conoscenza deriva non soltanto da un momento concettuale, ma anche dal momento concreto dell'esperienza, atteso che la conoscenza non è frutto solo di un procedimento intellettuale in senso stretto. Esiste, peraltro, una stretta connessione tra la formazione e il suo risultato migliore, ossia la trasformazione, nel senso che lo studio, la formazione intellettuale, proprio perché attività vitale che coinvolge tutta la persona, deve trasformare la persona medesima, rendendola partecipe in senso creativo attraverso l'impegno di tutte le proprie capacità»<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> Il riferimento è a G. TANZELLA-NITTI, *Passione per la verità e responsabilità del sapere. Un'idea di università nel magistero di Giovanni Paolo II*, Casale Monferrato, 1998.

<sup>6</sup> G. DI ROSA, *Biodiritto. Itinerari di ricerca*, Torino, 2009, p. 1.

<sup>7</sup> P. SYLOS LABINI, *La crisi italiana*, Bari, 1995, p. 4.

<sup>8</sup> G. DI ROSA, *Biodiritto*, cit., p. 2.

2. Il tema del soggetto appartiene alla classica articolazione delle tradizionali categorie ordinanti il fenomeno giuridico<sup>9</sup>. Gli ordini di problemi che tale tematica pone sono, ovviamente, molteplici e non possono certo essere minimamente affrontati in questa sede. Tuttavia, proprio la sequenza (non casuale) dei contributi offerti al riguardo dai Colleghi in questo simposio è compiuta rappresentazione di alcune questioni che appaiono, oggi come in passato, centrali e meritevoli della massima attenzione rispetto all'utilizzo che si ritiene possa esserne (ancora) fatto al cospetto della prepotente emersione dell'intelligenza artificiale e, più in generale, dell'innovazione tecnologica. Al riguardo, infatti, gli ambiti indagati costituiscono un valido banco di prova per misurare, da un lato, fondatezza e tenuta delle prospettate ricostruzioni e, dall'altro, per verificarne la corrispondente adattabilità al nuovo che avanza.

Nel contesto esaminato, che traduce il sempre interessante confronto tra il pensiero giuridico più risalente (qui è evidente il richiamo al modello romanistico) e le scelte del legislatore moderno (a partire, ovviamente, dalla codificazione italiana del 1942), si collocano anzitutto le riflessioni sulla individuazione del soggetto di diritto, escluso nel caso dei non ancora concepiti, terminologia normativa che è certamente da preferire a quella ampiamente diffusa ma giustamente criticata, dal punto vista lessicale e, prima ancora, logico, di concepturo. Diverso, e come tale viene appropriatamente rappresentato, è il problema della soggettività del concepito, oggetto di un mai sopito dibattito, oggi arricchito, a fronte della formula contenuta nell'art. 1 c.c., dalle indicazioni provenienti dalla successiva legislazione speciale, quanto (in particolare) alla disciplina dell'interruzione volontaria della gravidanza (l. 22 maggio 1978, n. 194, recante norme per la tutela sociale della maternità e sull'interruzione volontaria della gravidanza) e alla procreazione medicalmente assistita (l. 19 febbraio 2004, n. 40, recante norme in materia di procreazione medicalmente assistita)<sup>10</sup>. Al riguardo è noto che ai sensi dell'art. 1, comma 1 c.c. la capacità giuridica (ossia la astratta idoneità a essere titolare di diritti e obblighi) si acquista con la nascita, con la conseguenza che prima di tale evento (quanto dunque al concepito) non

<sup>9</sup> D'obbligo il richiamo al fondamentale contributo di A. FALZEA, *Il soggetto nel sistema dei fenomeni giuridici*, Milano, 1939; *adde*, per talune delle questioni alle quali si farà espresso riferimento in testo, ID., *Capacità*, ora in ID., *Voci di teoria generale del diritto*, 3<sup>a</sup> ed. accresciuta, Milano, 1985, p. 143 ss. Sui rapporti tra soggetto e diritto, all'interno di una letteratura sterminata, A. GORASSINI, *Lezioni di Biodiritto. Appunti del corso di lezioni*, a cura della dott.ssa F. TESCIONE, Torino, 2007, nella particolare (ma essenziale) prospettiva legata allo specifico oggetto della trattazione; altresì il volume collettaneo *Persona e soggetto. Il soggetto come fattispecie della persona*, Atti del Convegno del 7-8 ottobre 2008 - S. TRADA (Reggio Calabria), a cura di F. Tescione, Napoli, 2010.

<sup>10</sup> Si tratta dell'impostazione adottata in G. DI ROSA, *Problemi di diritto privato*, Torino, 2010, p. 3 ss., al cui relativo svolgimento sia consentito il rinvio.



vi è spazio per la soggettività, riconosciuta solo al momento e in presenza di una nuova entità, fisica (dotata cioè di autonomia e autosufficienza, in termini certo figurati ma non ovviamente predicabili nella realtà per comprensibili ragioni di carattere materiale) e normativa (in quanto riconosciuta dall'ordinamento proprio in ragione della nascita). Differente, invece, la formula del successivo comma 2, che subordina i diritti riconosciuti dalla legge a favore del concepito all'evento della nascita, a conferma dunque della impossibilità di discutere di soggettività in mancanza del venire al mondo né, tanto meno, di anticipazione della capacità giuridica, come pure astrattamente prospettabile nel caso di una situazione di concepimento<sup>11</sup>.

In questo complesso scenario si innesta, per un verso, quell'orientamento giurisprudenziale che, in considerazione della ritenuta soggettività giuridica sul piano personale del concepito (distinta dalla nozione di capacità giuridica), ha affermato il diritto di quest'ultimo a nascere sano<sup>12</sup>, in un significativo passaggio dalla situazione di aspettativa a quello di vero e proprio diritto soggettivo, diversamente mediato dalla pregressa individuazione nel concepito di un centro di interessi giuridicamente tutelato<sup>13</sup>. Per altro verso, e in opposta direzione (corrispondente al modello più risalente), si rinviene la successiva esclusione giudiziale di qualsivoglia titolarità in capo al nascituro di alcun diritto a nascere sano o a non nascere se non sano, in ragione dell'impossibilità di ravvisare la relativa soggettività giuridica<sup>14</sup>, giungendo anzi infine all'estrema conseguenza (con un vero e proprio capovolgimento della prospettiva) di assicurare protezione al nascituro considerandolo oggetto (non dunque soggetto) di tutela<sup>15</sup>.

<sup>11</sup> Sul problema del significato e dei limiti della tutela del nascituro, per tutti, L. BIGLIAZZI GERI, U. BRECCIA, F.D. BUSNELLI e U. NATOLI, *Diritto civile*, 1, I, *Norme, soggetti e rapporto giuridico*, Torino, 1989 (rist.), p. 90 ss.

<sup>12</sup> Il riferimento è alla decisione di Cass., 11 maggio 2009, n. 10741, in *Dir. fam. e pers.*, 2009, p. 1159 ss., con nota di G. BALLARANI, *La Cassazione riconosce la soggettività giuridica del concepito: indagine sui precedenti dottrinali per una lettura "integrata" dell'art. 1 c.c.*, superando così l'ambiguo richiamo alla legittima aspettativa alla nascita come individuo sano operato da Trib. Verona, 15 ottobre 1990, in *Resp. civ. e prev.*, 1990, p. 1039 ss., con nota di E. NAVARRETTA, *il diritto a nascere sano e la responsabilità del medico* e in *Nuova giur. civ. comm.*, 1991, I, p. 357 ss., con nota di R. PUCCELLA, *Responsabilità medica per la lesione del diritto a nascere sano: la tutela del nascituro e dei prossimi congiunti*.

<sup>13</sup> In tal senso Cass., 22 novembre 1993, n. 11503, in *Giur. it.*, 1994, I, 1, c. 550 ss., con nota di D. CARUSI, *Responsabilità contrattuale ed illecito anteriore alla nascita del danneggiato* e in *Nuova giur. civ. comm.*, 1994, I, p. 690 ss., con nota di V. ZENO ZENCOVICH, *Il danno al nascituro*.

<sup>14</sup> In questi termini Cass., 2 ottobre 2012, n. 16754, in *Corr. giur.*, 2013, p. 45 ss., con nota di P.G. MONATERI, *Il danno al nascituro e la lesione della maternità cosciente e responsabile* e in *Nuova giur. civ. comm.*, 2013, I, p. 175 ss., con nota di E. PALMERINI, *Nascite indesiderate e responsabilità civile: il ripensamento della Cassazione*.

<sup>15</sup> Così Cass., Sez. Un., 22 dicembre 2015, n. 25767, in *Nuova giur. civ. comm.*, 2016, I, p. 443 ss., con nota di F. PIRAINO, *I confini della responsabilità civile e la controversia*

Quanto, invece, ai menzionati provvedimenti normativi settoriali va richiamata l'introdotta possibilità di ricorrere da parte della donna all'interruzione volontaria della gravidanza sussistendo i presupposti di legge (nella misura in cui non esiste, tecnicamente, un diritto soggettivo ad abortire), a fronte del pur riconosciuto principio della tutela umana dal suo inizio (contenuto nell'art. 1, comma 1 l. n. 194/1978), in un operato bilanciamento di interessi ancora oggi fortemente in discussione<sup>16</sup>. Ma, di più, va ricordato l'esplicito riferimento, di cui all'art. 1, comma 1 l. n. 40/2004, al precipuo scopo della disciplina in materia di procreazione medicalmente assistita di assicurare i diritti di tutti i soggetti coinvolti, compreso il concepito, rinnovando così le incertezze in ordine al riconoscimento (o meno) della soggettività in capo a chi non è comunque ancora nato<sup>17</sup>.

È sempre il tema della soggettività a caratterizzare poi, sia un punto di struttura sia in punto di funzione, uno degli istituti di permanente attualità nel sistema giuridico delle relazioni personali e patrimoniali, ossia la rappresentanza. Metterne in luce, come è stato appropriatamente fatto, lo svolgimento storico, a partire dalla comprovata esclusione nei tempi più risalenti per giungere, attraverso un percorso di estremo interesse, alla definitiva e generale ammissibilità che un soggetto possa agire in nome (e per conto) di un altro soggetto con il risultato che gli effetti degli atti compiuti dal primo si ripercuotano direttamente nella sfera giuridica del secondo (secondo lo schema chiaramente esplicitato nell'art. 1388 c.c.), significa cogliere l'inscindibile nesso tra passato e presente (oggi talora colpevolmente trascurato) per comprendere parimenti il processo di trasformazione che va al seguito di mutate esigenze economico-sociali<sup>18</sup>. Per quanto qui di pos-

*sulle malformazioni genetiche del nascituro: il rifiuto del c.d. danno da vita indesiderata*; da ultimo Cass., 15 gennaio 2021, n. 653, in *Nuova giur. civ. comm.*, 2021, I, p. 897 ss., con commento (previo) di E. PALMERINI, *Un nuovo tassello nella fattispecie di danno da nascita indesiderata*, *ivi*, p. 892 ss.

<sup>16</sup> Di recente D. FARACE, *Interruzione volontaria della gravidanza e situazioni giuridiche soggettive*, in *Riv. dir. civ.*, 2018, p. 798 ss.

<sup>17</sup> Tra i primi, autorevoli commentatori, in senso negativo, P. RESCIGNO, *Una legge annunciata sulla procreazione assistita*, in *Corr. giur.*, 2002, p. 981, che ritiene inelegante la locuzione adottata; diversamente F.D. BUSNELLI, *L'inizio della vita umana*, in *Riv. dir. civ.*, 2004, I, p. 565, rilevando che l'indicazione normativa relativa alla tutela della vita umana sin dal suo inizio (contenuta, come già rilevato, nell'art. 1, comma 1 l. n. 194/1978) debba oggi (in ragione della formula utilizzata nell'art. 1, comma 1 l. n. 40/2004) «essere necessariamente (ri)letta come espressione della soggettività dell'embrione».

<sup>18</sup> Su tali ordini di questioni, in un complessivo quadro generale di disamina della fattispecie rappresentativa e dei relativi rapporti con l'attività gestoria, sia consentito il rinvio a G. DI ROSA, *Rappresentanza e gestione. Forma giuridica e realtà economica*, Milano, 1997, la cui redazione si deve agli stimoli e alle sollecitazioni ricevute dalla lettura dei molteplici contributi dedicati al tema dal massimo studioso (tra i tanti e svariati àmbiti di interesse) dell'istituto della rappresentanza, l'indimenticato Maestro Salvatore Pugliatti, del quale si possono qui ricordare gli *Studi sulla rappresentanza*, Milano, 1965.

sibile interesse giova segnalare che è proprio il dualismo soggettivo, tra parte in senso formale (rappresentante) e parte in senso sostanziale (rappresentato), a connotare la struttura della fattispecie rappresentativa rispetto alla cui funzione si coglie altresì la distinzione tra i concetti di titolarità e legittimazione. Mentre, infatti, la titolarità indica la relazione tra l'interesse (inteso quale presupposto del processo di qualificazione giuridica di una data situazione giuridica soggettiva) e il soggetto che ne è portatore, la legittimazione esprime la competenza del soggetto a disporre in quanto egli stesso è titolare della situazione medesima o in quanto è da altri (titolari) autorizzato a disporre, come per l'appunto accade nel caso della rappresentanza<sup>19</sup>. Ciò comporta che mentre di regola il titolare del diritto è anche legittimato al relativo esercizio, la rappresentanza (legale o volontaria) indica propriamente una dissociazione tra titolarità e legittimazione, atteso che il rappresentato è il soggetto titolare del diritto e il rappresentante è il soggetto legittimato (sia pure in via non esclusiva, almeno quanto alla rappresentanza volontaria) a disporre.

La declinazione della soggettività compiuta sul versante della fattispecie rappresentativa fornisce l'occasione per verificare la fondatezza del prospettato utilizzo nel campo dell'intelligenza artificiale. Si è infatti in merito ritenuta possibile, da un lato, l'adozione della categoria del soggetto del diritto per la configurazione giuridica dei sistemi robotici «intelligenti»; si è parallelamente discusso, dall'altro, di agire negoziale degli agenti *software* nella qualità di rappresentanti, in quanto per l'appunto soggetti. Può qui ribadirsi l'esito di una pregressa indagine sul punto, rinviando a quella sede per le relative argomentazioni a supporto<sup>20</sup>. Non è infatti parsa convincente, e peraltro risulta abbandonata anche a livello sovranazionale, la strada della personificazione delle entità robotiche, attraverso cioè la costruzione di una personalità artificiale, base giuridica per potere poi discutere di rappresentanza negoziale. Rimane, infatti, non superato, dal punto di vista logico e concettuale, il *discrimen*, non tanto rispetto alla persona fisica, ove è del tutto evidente la diversità *in primis* ontologica, quanto piuttosto rispetto alla persona giuridica (o, comunque, alle collettività soggettivizzate), che, almeno a prima vista, potrebbe sembrare valido termine di riferimento e idoneo parametro di valutazione in ordine alla scelta dell'introduzione normativa della persona elettronica o digitale. In senso contrario milita

<sup>19</sup> La trasposizione del concetto di legittimazione nel campo del diritto civile e, in particolare, nella teoria del negozio è opera di E. BETTI, *Teoria generale del negozio giuridico*, 2<sup>a</sup> ed., in *Tratt. dir. civ.* Vassalli, XV, 2, Torino, 1960 (rist.), p. 225 ss.; quanto alla titolarità N. IRTI, *Sul concetto di titolarità (Persona fisica e obbligo giuridico)*, ora in Id., *Norme e fatti*, Milano, 1984, p. 65 ss. e spec. p. 89 ss.

<sup>20</sup> Sia al riguardo consentito il rinvio a G. DI ROSA, *Quali regole per i sistemi automatizzati "intelligenti"?*, in *Riv. dir. civ.*, 2021, p. 823 ss. e spec. p. 835 ss.

un rilievo fattuale che diviene, poi, fondamento della scelta del legislatore di personificare le entità collettive (e di non potere escludere comunque la soggettività agli altri enti non riconosciuti come persone giuridiche). Si tratta, più precisamente, di quel substrato umano (individuale nel caso della persona fisica, collettivo e plurale nel caso della persona giuridica e, più in generale, delle entità organizzate) che, nell'affermato principio di alterità, consente di differenziare l'ente (inteso nella propria autonomia identificativa come unitario centro di interessi) dai singoli soggetti, persone fisiche, che pure lo compongono e ne assicurano l'operare interno ed esterno. Non è dunque in dubbio che la persona giuridica costituisca, quanto alla forma, una *fictio iuris* ma è la sostanza (sempre e propriamente umana) a fare la differenza rispetto ai sistemi di intelligenza artificiale, destinati, almeno per il momento, a rimanere nel mondo delle *res*, per quanto complesse e tecnologicamente evolute<sup>21</sup>. Correlativamente anche il richiamato possibile operare negoziale per il tramite degli agenti *software* (in qualità di rappresentanti) non appare configurabile, proprio perché manca quel dualismo soggettivo (rappresentato e rappresentante) su cui è ordinata la fattispecie rappresentativa<sup>22</sup>.

Assume dunque ancora una volta rilievo centrale la persona umana<sup>23</sup>, rispetto alla quale proprio il tratto dell'umanità (e della corrispondente ontologica diversità rispetto alla macchina, anche se «intelligente») opera e rileva in quella dimensione spazio-temporale che si traduce (all'evidenza esterna) in un corpo in evoluzione (attraverso quel percorso che va dal concepimento alla nascita, al progressivo sviluppo, sino all'estinzione); ciò che propriamente manca, come è stato giustamente evidenziato, alle prospettate persone elettroniche, anche nella forma «umanoide» (segnandosi il passaggio, con espressione figurata ma particolarmente incisiva, dall'*habeas corpus* all'*habeas data*).

Si ha quindi a che fare con il grande mistero della vita umana, certo distinguibile e diversa da altre forme di vita, pure oggi sempre più di rilievo. Il richiamo è, in particolare, alla vita animale e alla interessante rappresentazione storica fornita sul versante della mutata, progressiva considerazione che, già a partire dall'esperienza giuridica romana, ne evidenziava i tratti di un'ogget-

<sup>21</sup> Parimenti, del resto, anche se dietro ogni macchina c'è un essere umano (a vario titolo e in diverse, possibili vesti), non per questo, a differenza di ciò che accade per le persone giuridiche, è predicabile per i sistemi di intelligenza artificiale il tratto della propria autonomia rilevante e giuridica individualità come espressione di un (nuovo) centro unitario di interessi, non solo patrimoniali ma, anzitutto, di carattere personale.

<sup>22</sup> Per un approfondimento sia consentito il rinvio a G. DI ROSA, *Rappresentanza*, in *Enc. dir., I Tematici, I, Contratto*, diretto da G. D'AMICO, Milano, 2021, p. 947 ss.

<sup>23</sup> Sull'evoluzione del concetto di persona, anche rispetto al tema dei relativi diritti, di rilievo R. SPAEMANN, *Persone. Sulla differenza tra "qualcosa" e "qualcuno"*, a cura di L. Allodi, Bari, 2005.

tività (in quanto contrapposta alla declinazione della soggettività) del tutto peculiare, attraverso cioè la configurazione in termini di *res sui generis* ma nel rispetto del carattere naturale di esseri viventi sicuramente diversi dal rimanente contesto ambientale. In questa direzione, nella consapevole avvertenza di trovarsi dinnanzi a entità che vivono in determinate circostanze anche in rapporto assai particolare con gli uomini (è questo il caso di talune specie animali c.d. di affezione), può di certo rilevarsi un'attenzione oggi sempre più significativa. Anzitutto da parte della dottrina più avvertita, che da tempo ha già manifestato la necessità di appropriati distinguo, deputati a mettere in luce la troppo stringente (e, per certi versi, inappagante) contrapposizione nel netto binomio persona-cosa quanto al tema degli animali<sup>24</sup>. Più di recente, poi, da parte dello stesso legislatore, sensibile alla dovuta considerazione di sentimenti generalmente diffusi nella collettività. Si spiega così, infatti, l'introduzione di un ultimo comma all'art. 9 Cost., ad opera della l. costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1, recante modifiche agli articoli 9 e 41 della Costituzione in materia di tutela dell'ambiente, ove si dispone, tra l'altro, che «La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali»<sup>25</sup>. Giova peraltro al riguardo ricordare come già a livello sovranazionale il Trattato sul funzionamento dell'Unione europea preveda, nel titolo II, contenente le disposizioni di applicazione generale, che «Nella formulazione e nell'attuazione delle politiche dell'Unione nei settori dell'agricoltura, della pesca, dei trasporti, del mercato interno, della ricerca e sviluppo tecnologico e dello spazio, l'Unione e gli Stati membri tengono pienamente conto delle esigenze in materia di benessere degli animali in quanto esseri senzienti, rispettando nel contempo le disposizioni legislative o amministrative e le consuetudini degli Stati membri per quanto riguarda, in particolare, i riti religiosi, le tradizioni culturali e il patrimonio regionale».

3. Nell'ordinario contesto di vita e, in particolare, nello specifico contesto socio-economico lo svolgimento di una qualsiasi attività implica sem-

<sup>24</sup> Al mondo animale è per l'appunto dedicato, nella più ampia prospettiva di analisi, il volume collettaneo *La questione animale*, a cura di S. Castignone e L. Lombardi Vallauri, in *Tratt. Biodiritto* Rodotà e Zatti, Milano, 2012. In verità il cambio di prospettiva si deve presumibilmente, almeno dal punto di vista normativo, alla riconosciuta possibilità dell'obiezione di coscienza ad opera della l. 12 ottobre 1993, n. 413, recante norme sull'obiezione di coscienza alla sperimentazione animale, rispetto cioè alla disciplina allora contenuta nel d.lgs. 27 gennaio 1992, n. 116, recante attuazione della direttiva n. 86/906/CEE in materia di protezione degli animali utilizzati a fini sperimentali o altri fini scientifici e oggi sostituita dal d.lgs. 4 marzo 2014, n. 26, recante attuazione della direttiva 2010/63/UE sulla protezione degli animali destinati a studi scientifici.

<sup>25</sup> Ne dà sinteticamente conto, con qualche appunto critico, M. LOTTINI, *La tutela degli animali in Costituzione: riflessioni e prospettive*, in *CERIDAP, Rivista interdisciplinare sul diritto delle amministrazioni pubbliche*, 2022, 3, p. 1 ss.

pre e comunque la assunzione (più o meno consapevole) di un rischio (più o meno significativo), con tutte le conseguenze che possono derivarne. Da un lato, dunque, il rischio, inteso come eventualità di subire un danno e, parimenti, di produrre una perdita; dall'altro, in ragione del pregiudizio concretamente arrecato, la correlativa responsabilità che, nella corrispondente configurazione generale, «(intesa come rituale per ripristinare un equilibrio turbato) è un «bene» contrapposto a un «male», un valore contrapposto a un disvalore»<sup>26</sup>.

Nella direzione sopra indicata si è correttamente evidenziata la necessità di delineare in termini corrispondenti nuovi rischi e correlative poste di danni derivanti dall'utilizzo dei sistemi algoritmici, interrogandosi sulle scelte da assumere in punto di regole di responsabilità e di relativi criteri di imputazione, in rapporto peraltro a quanto già ampiamente approfondito dalla migliore dottrina proprio in ordine al classico tema della responsabilità da fatto illecito.

Al riguardo, infatti, ormai più di sessant'anni or sono un illustre giurista di estrazione civilistica e con la predilezione per l'analisi economica del diritto proponeva una ricostruzione (e una consapevole spiegazione delle funzioni) della responsabilità extracontrattuale o da fatto illecito rispetto alle scelte di disciplina operate dal legislatore del 1942 e contenute nel titolo IX del libro IV c.c., tradizionalmente (ma non del tutto appropriatamente) differenziandosi le ipotesi di responsabilità soggettiva o colposa dalle altre ipotesi di responsabilità (a seconda degli orientamenti, aggravata, senza colpa, oggettiva e così via)<sup>27</sup>. In particolare lo sforzo era destinato, almeno rispetto ai casi in cui effettivamente non sembra potersi ascrivere la responsabilità a un comportamento colposo del relativo autore, a mettere in evidenza la centralità del rischio, la cui introduzione a motivo dell'attività svolta (di rilievo economico e produttivo) costituiva la ragione fondativa della fattispecie di responsabilità in assenza di colpa e, di più, senza possibilità di prova contraria, in termini dunque oggettivi, in rapporto altresì alla funzione preventiva assegnata a tale forma di responsabilità<sup>28</sup>.

<sup>26</sup> C. MAIORCA, *Responsabilità (teoria gen.)*, in *Enc. dir.*, XXXIX, Milano, 1988, p. 1004.

<sup>27</sup> Il riferimento è all'opera di P. TRIMARCHI, *Rischio e responsabilità oggettiva*, Milano, 1961; parimenti, sotto altro (sia pure connesso) profilo, non può non richiamarsi il successivo e fondamentale contributo di un altro grande Maestro, S. RODOTÀ, *Il problema della responsabilità civile*, Milano, 1964.

<sup>28</sup> Per una recente e interessante rilettura del pensiero di Pietro Trimarchi su configurazione, ruolo e funzioni della responsabilità oggettiva (anche rispetto al paventato, odierno declino) V. ROPPO, *Pensieri sparsi sulla responsabilità civile (in margine al libro di Pietro Trimarchi)*, in *Questione Giustizia*, 2018, 1. La letteratura sul tema è, ovviamente sterminata; tra diversi, senza alcuna (minima) pretesa di esaustività, M. BARCELLONA, *Trattato della responsabilità civile*, Torino, 2015; C. CASTRONOVO, *Responsabilità civile*, Milano, 2018; C. SALVI, *La responsabilità civile*, 4ª ed., in *Tratt. dir. priv.* Iudica e Zatti. Milano, 2019.



Il ricorso oggi sempre più massiccio ai nuovi strumenti messi a disposizione dal progresso tecnologico e, in particolare, all'intelligenza artificiale (tanto da discutersi, con terminologia chiaramente evocativa, di algocrazia<sup>29</sup>) pone in maniera stringente, oltre agli ordini di problemi rapidamente passati in rassegna rispetto alla categoria della soggettività, altre puntuali questioni, inevitabilmente connesse, quanto all'altra categoria ordinante interessata, ossia proprio la responsabilità<sup>30</sup>.

Si è infatti in merito appropriatamente messo in rilievo nel corso dei lavori convegnistici che rischi e relativi pregiudizi possono riguardare oltre i profili di natura meramente patrimoniale, anche il versante (ben più importante) dei diritti fondamentali della persona, sia rispetto al soggetto nella corrispondente individualità (dunque nella dimensione interna della propria sfera giuridica) sia rispetto al rapporto con gli altri soggetti (dunque nella dimensione esterna della proiezione pubblica). In questo senso è stato evidenziato, da un lato, il rischio, sempre più emergente, della profilazione da algoritmo con pregiudizio di accesso a determinati contesti (sia quanto all'aspetto personale sia quanto all'aspetto patrimoniale); dall'altro, il correlativo pericolo, anch'esso men che latente, di manipolazione dell'opinione pubblica attraverso l'uso di dati personali acquisiti ed elaborati tecnologicamente con effetto distorsivo e con possibile impatto sul fronte delle libertà<sup>31</sup>. Così come pure non possono sottacersi, in ragione dell'ambito di incidenza, taluni utilizzi dell'intelligenza artificiale dove la precauzione assume carattere centrale per prevenire e contenere rischi e pregiudizi ma anche per misurare appropriatezza e limiti della prospettata destinazione<sup>32</sup>.

<sup>29</sup> Sul tema e per le relative implicazioni, da ultimo, M. SCIACCA, *Algocrazia e sistema democratico: Alla ricerca di una mite soluzione antropocentrica*, in *Contr. e impr.*, 2022, p. 1173 ss.

<sup>30</sup> Si segnala sin d'ora, in ragione dell'oggetto, la limitazione della (qui breve) disamina alla responsabilità regolata dal diritto privato (quale dunque responsabilità civile distinta da quella penale e da quella amministrativa); si metterà peraltro di conto, anche dal punto di vista linguistico, il rapporto tra la categoria generale della responsabilità civile e le due sottocategorie della responsabilità contrattuale ed extracontrattuale, a cui fa riferimento, in apertura della trattazione, P.G. MONATERI, *La responsabilità civile*, in *Tratt. dir. civ.* Sacco, Torino, 1998, p. 2 e, *ivi*, nt. 6.

<sup>31</sup> Sull'algoritmo discriminatorio, con particolare riguardo a talune vicende che hanno già formato oggetto di decisioni giudiziali nel nostro Paese, sia consentito il rinvio a G. DI ROSA, *L'automazione "intelligente" tra conformazione normativa e discipline innovative*, in *La governance nell'era digitale (Atti della Summer school 2022)*, a cura di V.V. Cuocci, F.P. Lops e C. Motti, Bari, 2023, p. 303 ss. e spec. p. 307 ss.; adde A. NERI, *Usò di un algoritmo discriminatorio nella contrattazione privata*, in *Nuova giur. civ. comm.*, 2021, II, p. 983 ss. Quanto alla necessaria tutela di posizioni giuridiche fondamentali che debbono essere messe al riparo dalla indiscriminata elaborazione algoritmica può leggersi A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: Intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal*, 2019, 1, p. 63 ss.

<sup>32</sup> È questo il caso del contesto sanitario, a cui è dedicato il parere congiunto reso il 20 maggio 2020 dal Comitato Nazionale per la Bioetica e dal Comitato Nazionale per la Biosicurezza, le Biotecnologie e le Scienze della Vita, *Intelligenza artificiale e medicina*:

Lo sforzo regolativo è attualmente rappresentato, nell'ordine, dalla proposta di regolamento (UE) del 21 aprile 2021 e dalla più recente proposta di direttiva europea del 28 settembre 2022, sull'approccio europeo all'intelligenza artificiale, espressione del primo quadro giuridico europeo in quest'ambito<sup>33</sup>. Centrale appare proprio il richiamato ruolo del rischio e la connessa, prefigurata adozione di regole di responsabilità armonizzate, con l'introduzione, attraverso correlative differenti previsioni per i diversi tipi di rischi, di un regime comune di responsabilità oggettiva per sistemi di intelligenza artificiale (autonomi) a rischio intrinseco elevato e un regime di responsabilità per colpa per tutti gli altri sistemi di intelligenza artificiale (dunque non autonomi e in assenza di un rischio intrinseco elevato). Si tratta di una soluzione deputata a mettere in stretta correlazione le distinte tipologie di sistemi di intelligenza artificiale (segnatamente a rischio elevato e fermo il divieto quanto al rischio inaccettabile) e le corrispondenti modalità di immissione nel circuito di utilizzo, con la connessa individuazione dei soggetti che vi possono avere a che fare (sia pure con ruoli differenti) rispetto agli obblighi gravanti su ciascuno (fornitore, distributore, utilizzatore), con l'obiettivo di garantire adeguati standard di tutela e, soprattutto, assicurare la predeterminazione dei diversi livelli di responsabilità<sup>34</sup>.

Il tema del rischio ritorna al centro dell'attenzione, e in termini ancora più stringenti, a proposito di un altro (assai importante) contesto oggi in predicato quanto al possibile utilizzo dei nuovi strumenti algoritmici. Il riferimento è all'uso dell'intelligenza artificiale nell'amministrazione della giustizia per rispondere, come appropriatamente messo in evidenza nel corso dei lavori, a una doppia necessità, comunemente avvertita in que-

*aspetti etici*, in risposta a una specifica richiesta dell'allora Presidente del Consiglio Giuseppe Conte nel corso di un incontro al Comitato Nazionale per la Bioetica il 26 settembre 2019 diretta al Comitato sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale (IA) nel campo della salute.

<sup>33</sup> Per alcune considerazioni sul percorso avviato in sede comunitaria ai fini dell'adozione di regole valevoli per tutti i Paesi membri, con probabile completamento entro il 2026, U. SALANITRO, *Intelligenza artificiale e responsabilità. La strategia della Commissione Europea*, in *Riv. dir. civ.*, 2020, p. 1246 ss.; *adde* A. FUSARO, *Quale modello di responsabilità per la robotica avanzata? Riflessioni a margine del percorso europeo*, in *Nuova giur. civ. comm.*, 2020, II, p. 1344 ss. e spec. p. 1353 ss.; sia altresì consentito il rinvio a G. DI ROSA, *Quali regole*, cit., p. 823 ss. Successivamente allo svolgimento dell'iniziativa convegnistica a cui si riferiscono queste conclusioni è stato approvato da parte del Parlamento europeo, il 14 giugno 2023, la versione definitiva ed emendata (c.d. *AI Act*) della già richiamata proposta del 21 aprile 2021, su cui si è raggiunto un accordo preliminare, il 9 dicembre 2023, tra Consiglio, Parlamento e Commissione UE.

<sup>34</sup> Si tratta, peraltro, di un tipo di approccio (unitamente a quanto allo stesso più puntualmente correlato) che era stato indicato da parte del gruppo di esperti e di cui dà conto, da ultimo, R. MONTINARO, *Responsabilità del prodotto difettoso e tecnologie digitali tra soft law e hard law*, in *Persona e mercato*, 2020, 4, p. 375 ss. e spec. p. 378 s., rilevando altresì che ciò era accaduto indipendentemente dalla considerazione di uno specifico regime di responsabilità civile.



sto campo: certezza e prevedibilità delle decisioni giudiziali, espressione entrambe, sotto il profilo dell'efficienza dell'attività resa, dell'esigenza di uguaglianza tra i cittadini<sup>35</sup>. Sono state parimenti messe in luce, a fronte peraltro della diversità degli ambiti processuali (civile, penale, amministrativo, tributario, lavoro e così via) e, dunque, dei correlativi distinti ordini di problemi, le criticità di una possibile integrale sostituzione della macchina al giudizio umano, ritenendo preferibile che essa sia piuttosto di mero, ma non per questo meno rilevante, ausilio all'insostituibile operato dell'uomo, che mantiene altresì la primaria ed esclusiva responsabilità personale. Le ragioni di una tale opzione (assolutamente condivisibile) sono da rinvenire nella permanente necessità sia di un'evoluzione giuridica di certo non assicurabile attraverso una giurisprudenza meccanica sia di quelle valutazioni discrezionali che, proprie della particolare sensibilità umana, garantiscono soluzioni più rispondenti all'effettivo assetto di interessi in gioco e maggiormente rispettose del valore della persona umana.

Diverso (e sicuramente auspicabile) è invece l'agire algoritmico ausiliario o ancillare, declinabile in plurime forme, a partire dal trattamento di un'enorme mole di dati e alla correlativa elaborazione, attività di fatto impossibile per l'uomo. Qui, effettivamente, può misurarsi pienamente l'operatività dei sistemi di intelligenza artificiale, pur senza escludere la necessità, comunque, di forme di controllo, di natura certo differente rispetto al tipo di compito affidato.

In senso ausiliario si pone di certo l'utilizzo della capacità di incameramento e rielaborazione di un gran mole di dati da parte dei modelli algoritmici, testata all'interno del recente progetto «Giustizia *Smart*: Strumenti e Modelli per ottimizzare il lavoro dei giudici» - *Just Smart*, finanziato dal Ministero della Giustizia e di cui anche nel corso di questi lavori si è data evidenza, con particolare riferimento a quanto realizzato dall'unità decentrata e periferica catanese. L'unità locale, infatti, con il coinvolgimento di figure professionali diversificate (giuristi, ingegneri, matematici e informatici), espressione di professionalità distinte ma complementari e integrabili, ha provveduto a creare una banca dati destinata a raccogliere la giurisprudenza di merito del distretto della Corte d'appello di Catania, per una immediata e più agevole conoscenza degli orientamenti giudiziali locali nella condivisa ottica della deflazione del contenzioso<sup>36</sup>. L'operata

<sup>35</sup> Di recente, al riguardo, L. VIOLA, *L'interpretazione della legge con modelli matematici. Processo, a.d.r., giustizia predittiva*, I, 2<sup>a</sup> ed., Roma, 2018, p. 389 ss.; altresì, tra diversi, E. GABELLINI, *Algoritmi decisionali e processo civile: limiti e prospettive*, in *Riv. trim. dir. e proc. civ.*, 2022, p. 59 ss.

<sup>36</sup> La deflazione del contenzioso, come è noto, costituisce il principale scopo dell'ultima riforma (in ordine di tempo) del processo civile, tradottasi (prima) nella l. 26 novembre 2021, n. 206, recante delega al Governo per l'efficienza del processo civile e per la revisione della disciplina degli strumenti di risoluzione alternativa delle controversie e misure urgenti

massimizzazione dei provvedimenti (all'interno peraltro di un progetto originario ben più ampio, comprendente anche attività di redazione di bozze di provvedimenti) appare in tal senso funzionale alla realizzazione della già richiamata banca dati, la cui assicurata consultazione e gestione attraverso l'utilizzo di sistemi algoritmici quanto alla ricerca e all'incrocio delle decisioni non è certo traduzione di un modello di giustizia predittiva ma risulta indubbiamente di efficace supporto all'attività di tutti gli operatori del diritto coinvolti nel sistema giustizia (magistrati, avvocati e personale amministrativo)<sup>37</sup>.

di razionalizzazione dei procedimenti in materia di diritti delle persone e delle famiglie, sfociata (poi) nel d.lgs. 10 ottobre 2022, n. 149, di attuazione (c.d. riforma Cartabia).

<sup>37</sup> Ne fornisce ampio riscontro, all'interno di valutazioni più generali in materia, A. TORRISI, *Riflessioni a margine di un recente progetto sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale in ambito giuridico*, in *Persona e mercato*, 2023, IV, p. 715 ss.