



Intelligenza Artificiale e responsabilità civile: nuovi orizzonti di regolamentazione alla luce dell'*Artificial Intelligence Act* dell'Unione europea

Daniele Chiappini

I sistemi di Intelligenza Artificiale sono ormai utilizzati in ambiti sempre più numerosi e recentemente sono stati impiegati anche nel campo medico e giuridico, ivi compreso quello penale. La diffusione di tali sistemi crea la necessità di regolamentarli, soprattutto in relazione agli aspetti di responsabilità civile. Partendo dalla descrizione della genesi del quadro giuridico dell'Unione europea in materia, in questo articolo si intende fornire una prospettiva sulla futura regolamentazione sulla responsabilità civile dei sistemi di Intelligenza Artificiale, tenendo in considerazione la questione della definizione di IA e le classificazioni effettuate tra IA ad alto rischio e altre Intelligenze Artificiali. Il quadro così risultante viene posto in relazione con la proposta di Regolamento contenuta nell'*Artificial Intelligence Act* della Commissione europea al fine di valutarne le correlazioni e le discrepanze e avere un quadro definito circa i possibili sviluppi della materia.

Responsabilità civile – Intelligenza Artificiale – Unione europea

SOMMARIO: 1. Introduzione – 2. Genesi del quadro giuridico europeo – 3. La regolamentazione della responsabilità civile dell'IA in Europa – 3.1. Definizione di Intelligenza Artificiale – 3.2. Sistemi ad alto rischio – 3.3. Altri sistemi di IA – 3.4. Pratiche di IA vietate – 4. Conclusioni

1. Introduzione

Il concetto di Intelligenza Artificiale (IA) è ormai di comune utilizzo ed è possibile trovare applicazioni che usano o si basano su questa tecnologia in molti ambiti. Non sorprende dunque rilevare che negli ultimi anni l'attenzione dei legislatori europei, come anche di quelli nazionali ed extraeuropei, si stia concentrando anche sulla regolamentazione delle applicazioni in oggetto. Sebbene infatti dal punto di vista storico l'interesse nei confronti dell'IA è stato altalenante, è nell'ultimo decennio che si è avuto uno sviluppo di questa tecnologia mai visto in precedenza, sviluppo che l'ha portata ad essere utilizzata e commercializzata in numerosi ambiti, fino a raggiun-

gere contesti completamente nuovi, come ad esempio quello giudiziario¹.

L'incremento dell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale ha portato alcuni analisti a stimarne il potenziale valore di mercato in 150 miliardi di dollari² e tale espansione ha comportato, conseguentemente, l'emergere di aspetti problematici dal punto di vista giuridico, tra i quali quelli relativi alla definizione della responsabilità nel caso in cui vengano cagionati danni da sistemi di Intelligenza Artificiale.

Il problema centrale è rappresentato dal fatto che più l'IA è in grado di prendere decisioni autonome, meno questa può essere considerata come uno strumento nelle mani di altri attori (quali il fabbricante, l'operatore, il proprietario, l'utilizzatore ecc.). Que-

D. Chiappini è avvocato, assegnista di ricerca presso il CNR e dottorando presso il Dipartimento di Medicina dell'Università degli Studi di Perugia, *curriculum* Diritto scienza ed etica.



sto, a sua volta, comporta la necessità di valutare se le regole ordinarie in materia di responsabilità siano adeguate o se sia invece necessario prevedere la creazione di nuovi principi e norme volte a chiarire il soggetto a cui sia attribuibile la responsabilità per azioni e omissioni dannose imputabili all'Intelligenza Artificiale, qualora le cause non possano essere ricondotte a un soggetto umano specifico³.

La questione appare di particolare importanza poi in tutti quegli ambiti in cui l'utilizzo di questa nuova tecnologia è correlata a diritti fondamentali, come, ad esempio, nel campo della giurisprudenza e della medicina. A titolo meramente esemplificativo ricordiamo come in quest'ultimo settore l'IA venga utilizzata nella diagnosi delle malattie⁴, nella creazione di farmaci⁵, nella valutazione dell'interazione tra farmaci stessi⁶, nonché in molti altri campi tra i quali spicca anche la lotta al Coronavirus⁷.

Questa crescita esponenziale delle applicazioni dell'Intelligenza Artificiale rende necessario dare una risposta alle questioni giuridiche sollevate da tale rivoluzione tecnologica. Un primo tentativo di fornire risposte a livello europeo è rappresentato dal percorso che dovrebbe portare all'approvazione di un Regolamento relativo alla responsabilità civile dell'IA, partendo dalla proposta inclusa nella Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 recante raccomandazioni alla Commissione su un regime di responsabilità civile per l'intelligenza artificiale.

2. Genesi del quadro giuridico europeo

Il percorso che dovrebbe portare all'approvazione di un corpus normativo relativo alla regolamentazione dell'IA ha avuto inizio nel 2016, quando, il 31 maggio, è stato prodotto un primo progetto di relazione⁸ da parte della commissione JURI del Parlamento europeo a seguito dell'audizione in Commissione di numerosi esperti in campi afferenti l'IA. In tale occasione la composizione della Commissione è stata integrata con membri delle Commissioni Industria, ricerca e energia, della Commissione mercato interno e protezione dei consumatori e della Commissione occupazione e affari sociali. Conseguentemente alla relazione, il Parlamento europeo ha poi adottato la Risoluzione recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica, del 16 febbraio 2017. Partendo da quanto esposto nella relazione della Commissione JURI, la Risoluzione ha affrontato la questione della responsabilità civile sia nei considerando (da Z. ad AI.) sia nel testo, intitolando un paragrafo "Responsabilità" comprendente gli articoli da 49 a 59. In tale contesto il Parlamento europeo ha espresso la centralità della responsabilità

civile per ciò che concerne i danni causati dai robot (attribuendo alla parola robot un concetto più ampio, comprensivo di quello di Intelligenza Artificiale), auspicando un'analisi a livello di Unione al fine di garantire il medesimo livello di efficienza, trasparenza e coerenza nell'attuazione della certezza giuridica nell'interesse tanto dei cittadini e dei consumatori, quanto delle imprese⁹. Già nella risoluzione in oggetto si richiedeva alla Commissione di presentare una proposta di atto legislativo sulle questioni giuridiche relative allo sviluppo e all'utilizzo della robotica e dell'Intelligenza Artificiale, in associazione a strumenti non legislativi quali linee guida e codici di condotta. Riguardo a questi ultimi la Risoluzione presentava, in un allegato *ad hoc*, una proposta di codice etico-deontologico per gli ingegneri robotici, un codice per i comitati etici di ricerca, nonché due licenze, una per i progettisti e una per gli utenti. Interessante e degna di nota è anche la posizione assunta in relazione alla possibilità di attribuire una personalità¹⁰, definita elettronica o artificiale, alle IA in modo simile a quanto previsto per le persone giuridiche¹¹, ipotesi che è stata in seguito abbandonata.

Alla Risoluzione è quindi seguito un follow-up da parte della Commissione europea¹² in cui il nodo centrale è rappresentato dal se e dal come adattare le norme aventi ad oggetto la responsabilità civile alle esigenze dell'economia digitale. La Commissione conclude con l'intenzione di collaborare con il Parlamento europeo e con gli Stati membri al fine di dare una risposta comune dell'Unione a questa sfida. Nel documento la Commissione ritiene strettamente correlata agli aspetti in oggetto anche la Direttiva sulla responsabilità dei danni da prodotto¹³, che dovrà essere oggetto, si legge nel documento, di una valutazione, il cui scopo sarà quello di determinare se e in quale misura la Direttiva sia in grado di soddisfare i suoi obiettivi di garantire la responsabilità del produttore per i danni causati da un prodotto difettoso anche nell'ambito del danno prodotto dalle nuove tecnologie (ad esempio software, cloud computing, *Internet of Things*, robot avanzati, sistemi automatizzati e autonomi). Al riguardo la Commissione ha successivamente portato avanti una consultazione mirata con lo studio di valutazione d'impatto sulla possibile revisione della Direttiva¹⁴.

Parallelamente al processo istituzionale, si è sviluppato un importante dibattito sulla questione che ha riguardato tanto l'aspetto della regolamentazione della responsabilità civile quanto quello della possibile creazione di un nuovo tipo di personalità giuridica. In particolare, riguardo quest'ultima, è stato rilevato che l'applicazione di strumenti dogmatici tradizionali alle conseguenze dell'utilizzo di sistemi



di Intelligenza Artificiale comporterebbe il rischio di far ricadere il danno sui soggetti danneggiati o sulla collettività, rendendo l'uso dell'IA un rischio collettivo¹⁵. Conseguentemente la possibile risposta sarebbe da ricercare nella creazione della suddetta personalità *ad hoc* per i sistemi di Intelligenza Artificiale, la cui questione è lungi dall'essere pacifica. Dal punto di vista pratico-funzionale-giuridico, il diritto può infatti attribuire soggettività a entità diverse creando delle *fictiones iuris*, come avviene nel caso delle persone giuridiche, e anche come è avvenuto in passato per altre tipologie di personalità¹⁶. Al riguardo però da più parti se ne è evidenziata l'infondatezza¹⁷ o il rischio intrinseco¹⁸, in quanto azzardo morale non applicabile a causa della differenza tra i processi decisionali umani e quelli artificiali. Nonostante quanto esplicitato dai sostenitori di questa posizione, la creazione di una personalità artificiale limitata¹⁹ appare preferibile al fine di permettere una regolamentazione omnicomprensiva che possa anche guardare oltre al mero dato attuale e coprire eventuali avanzamenti tecnologici futuri. Ciò nonostante, tanto la dottrina maggioritaria quanto i decisori politici hanno preferito orientarsi sulla creazione di un sistema di responsabilità civile diretta dell'IA, attualmente una delle questioni maggiormente dibattute. Sul tema, infatti, la dottrina si domanda se le figure di responsabilità esistenti siano idonee a colmare le lacune prodotte dalle attività e dalle conseguenze di queste da parte dell'IA e quali risultino maggiormente applicabili²⁰, fornendo risposte in linea con quanto esplicitato dai successivi documenti e atti comunitari.

L'attività delle istituzioni dell'Unione, sulla base di quanto esplicitato dalla Risoluzione del 2017, ha quindi condotto alla produzione di numerosi atti, quali la Comunicazione *L'Intelligenza Artificiale per l'Europa*²¹, il Piano coordinato sull'Intelligenza Artificiale²², la Risoluzione su una politica industriale europea globale in materia di robotica e Intelligenza Artificiale²³, la Comunicazione *Creare fiducia nell'Intelligenza Artificiale antropocentrica*²⁴, per sfociare nel libro bianco sull'Intelligenza Artificiale²⁵. A fianco di tali documenti sono poi stati prodotti numerosi studi e linee guida che hanno orientato la stesura dei numerosi atti legislativi adottati e in via di adozione. Ricordiamo a titolo esemplificativo ma non esaustivo il documento *Intelligenza Artificiale, robotica e sistemi autonomi* del gruppo europeo di etica delle scienze e delle nuove tecnologie²⁶, gli *Orientamenti etici per un'Intelligenza Artificiale affidabile* del Gruppo indipendente di Esperti di Alto livello sull'Intelligenza Artificiale²⁷, lo studio *Intelligenza Artificiale e responsabilità civile* richiesto dal Comitato JURI del Parlamento europeo²⁸. In particolare,

con gli orientamenti del gruppo di esperti di alto livello si è inteso promuovere un concetto di Intelligenza Artificiale affidabile basata su tre componenti: la legalità, in base alla quale l'IA deve ottemperare alle leggi e regolamenti ad essa applicabili, l'eticità, assicurando l'adesione a principi e valori etici e la robustezza, che deve sussistere sia dal punto di vista tecnico che sociale dato che i sistemi di IA sono in grado di causare danni non intenzionali. Ciascuna di tali componenti è un elemento necessario ma non sufficiente per realizzare un'IA affidabile, in quanto tutte e tre dovrebbero operare armonicamente durante l'intero ciclo vitale del sistema.

Nel libro bianco la Commissione, basandosi sui documenti precedentemente citati, definisce le opzioni strategiche su come raggiungere il duplice obiettivo di promuovere l'adozione dell'IA e di affrontare i rischi associati a determinati usi di tale tecnologia riconoscendo che, come ogni nuova tecnologia, anche questa è foriera tanto di opportunità quanto di rischi. Conseguentemente, vengono fatti propri dal libro bianco i sette requisiti fondamentali individuati negli orientamenti del gruppo di esperti di alto livello, ovvero: intervento e sorveglianza umana, robustezza tecnica e sicurezza, riservatezza e governance dei dati, trasparenza, diversità, non discriminazione ed equità, benessere sociale e ambientale e accountability.

Viene anche trattata la responsabilità civile nel paragrafo intitolato *Rischi per la sicurezza e per il funzionamento efficace del regime di responsabilità*. Nella sezione viene ribadito che la mancanza di disposizioni chiare in materia di sicurezza, capaci di affrontare i rischi che ogni transizione tecnologica porta con sé, può creare, oltre a pericoli per le persone interessate, incertezza giuridica per le imprese che commercializzano nell'Unione prodotti che integrano sistemi di IA. Conseguentemente viene specificato come la difficoltà di risalire al soggetto responsabile delle decisioni adottate da sistemi di IA sia una questione centrale, anche a causa di alcune delle caratteristiche proprie dell'Intelligenza Artificiale stessa, come l'opacità (il c.d. effetto "scatola nera"²⁹). Ciò nonostante, la Commissione afferma che il vasto corpus di norme vigenti dell'UE in materia di sicurezza dei prodotti e di responsabilità per danno da prodotti difettosi, ivi incluse le norme settoriali nonché quelle integrative poste dalle legislazioni nazionali, sia potenzialmente applicabile anche ai sistemi di IA, posizione condivisa anche dal Parlamento europeo.

La Commissione, quindi, specifica che coloro che subiscono un danno provocato da sistemi di Intelligenza Artificiale debbano godere dello stesso livello di protezione di coloro che subiscono danni causa-



ti da altre tecnologie, ma senza che questo comporti un blocco della ricerca e dello sviluppo tecnologico³⁰. Diviene quindi necessario valutare attentamente tutte le opzioni che consentano di raggiungere tale obiettivo, compresa la possibilità di modificare la Direttiva sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi o di compiere ulteriori interventi mirati di armonizzazione delle norme nazionali in materia di responsabilità. Partendo da tali considerazioni quindi vengono poste le basi dell'approccio europeo, il quale, mirando a raggiungere un equilibrio tra protezione dei soggetti danneggiati e salvaguardia dei produttori, e in particolare delle PMI del settore, segue un approccio basato sul rischio al fine di garantire la proporzionalità dell'intervento normativo, definendo criteri chiari³¹ per distinguere le diverse applicazioni di IA, in particolare stabilendo quali sistemi rientrino nella categoria "ad alto rischio".

A seguito della pubblicazione del libro bianco si è acuito lo scambio interdisciplinare che ha visto partecipare non solo giuristi ed eticisti appartenenti a diverse specializzazioni normalmente non interlocuenti, ma anche studiosi di altre scienze, sia umane che dure. In tal modo, è stato rilevato che si punta al superamento delle barriere esistenti tra le discipline al fine di elaborare una "lex robotica" volta a regolare i rapporti uomo-macchina e macchina-macchina nel rispetto dei diritti umani³².

Tale approccio è stato confermato anche nella *Relazione sulle implicazioni dell'Intelligenza Artificiale, dell'Internet delle cose e della robotica in materia di sicurezza e di responsabilità*³³ in cui viene ribadito che «sebbene in linea di principio le norme vigenti dell'Unione e nazionali in materia di responsabilità siano in grado di far fronte alle tecnologie emergenti, le dimensioni e l'effetto combinato delle sfide poste dall'Intelligenza Artificiale potrebbero rendere più difficile offrire alle vittime un risarcimento in tutti i casi in cui ciò sia giustificato. Pertanto, l'allocatione dei costi in caso di danni può risultare ingiusta o inefficiente in base alle norme vigenti. Per ovviare a questa situazione e affrontare le potenziali incertezze del quadro vigente, gli adeguamenti della Direttiva sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi e dei regimi nazionali in materia di responsabilità dovrebbero utilizzare un approccio basato sul rischio, vale a dire tenendo conto del fatto che le diverse applicazioni dell'intelligenza artificiale presentano rischi diversi»³⁴.

Successivamente è stata anche lanciata una pubblica consultazione sul Libro bianco che ha permesso a Stati membri, istituzioni, industria, parti sociali, ricercatori e portatori di interessi di esprimere il proprio punto di vista. I risultati della consultazione³⁵

sono stati utilizzati per proporre una revisione del Piano coordinato sull'IA.

Contemporaneamente agli aspetti appena descritti, sono state portate avanti numerose attività volte alla regolamentazione di differenti fattispecie inerenti all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale da parte del Parlamento europeo. Tali attività hanno riguardato, ad esempio, questioni inerenti alla proprietà intellettuale, ad aspetti penali e a profili etici, nonché l'ambito della responsabilità civile, con l'adozione di una risoluzione in materia³⁶ a cui è seguita la redazione della *Relazione sull'Intelligenza Artificiale in un'era digitale*³⁷, fatta propria dal Parlamento europeo nel maggio 2022 con una nuova Risoluzione³⁸. Merita di essere citato il fatto che, in quest'ultima, il Parlamento europeo ha invitato la Commissione³⁹, laddove intenda proporre nuove normative digitali in settori come l'IA, a utilizzare proposte che prevedano l'adozione di atti legislativi esclusivamente in forma di Regolamenti.

Attraverso la risoluzione sulla responsabilità civile, il Parlamento ha chiesto alla Commissione di presentare una proposta di regolamento sulla materia seguendo le raccomandazioni incluse nell'allegato alla risoluzione stessa.

Dal punto di vista della definizione di IA, in diversi atti si cerca di chiarire il concetto di Intelligenza Artificiale dal punto di vista giuridico. Questa statuizione, ovviamente necessaria, rappresenta un importante elemento, in quanto dal punto di vista giuridico, ma anche da quello tecnico-scientifico, la risposta al quesito "cosa sia l'intelligenza artificiale" non è univoca, non esistendone una definizione generalmente accettata. La risoluzione del Parlamento europeo sulle norme di diritto civile sulla robotica proponeva definizioni comuni per i sistemi *cyber* fisici, sistemi autonomi, robot autonomi intelligenti e relative sottocategorie prendendo in considerazione specifiche caratteristiche di un robot intelligente⁴⁰.

Nel documento *L'Intelligenza artificiale per l'Europa*⁴¹ e nel *Piano coordinato sull'intelligenza artificiale*⁴², la Commissione considera ricompresi nella definizione di Intelligenza Artificiale tutti i sistemi che mostrano comportamenti intelligenti analizzando il loro ambiente e agendo, con un certo grado di autonomia, per il raggiungimento di obiettivi specifici. Questi sistemi possono essere puramente basati su software che agiscono nel mondo virtuale (ad esempio assistenti vocali, software di analisi delle immagini, motori di ricerca, sistemi di riconoscimento vocale e facciale) oppure l'intelligenza artificiale può essere integrata in dispositivi hardware (ad esempio robot avanzati, auto autonome, droni o applicazioni *Internet of Things*)⁴³. Tali definizioni sono state successi-



vamente modificate (vedi *infra*). Per completezza riteniamo opportuno specificare che alcuni organismi, comitati e commissioni di altri Paesi hanno inteso definire diversamente l'Intelligenza Artificiale. Ad esempio, il rapporto *Artificial Intelligence and Robotics*⁴⁴ del Comitato per la scienza e la tecnologia della Camera dei Comuni del Parlamento del Regno Unito, riconosce che c'è una tendenza a descrivere l'IA mettendola in contrasto con l'intelligenza umana e sottolineando che la prima non appare in natura⁴⁵. Il Comitato non fornisce una definizione specifica di IA, e ciò è coerente con l'approccio del documento, che preferisce non creare regole *ad hoc* ma affida la valutazione degli aspetti etici, legali e di governance a una specifica Agenzia. Allo stesso modo, il documento statunitense *Preparing for the future of Artificial Intelligence*⁴⁶, esteso dall'Ufficio esecutivo del Presidente degli Stati Uniti d'America, Comitato nazionale per la scienza e la tecnologia, dedica un intero paragrafo alla domanda "cos'è l'intelligenza artificiale", ma conclude solo che non esiste una definizione universalmente accettata e offre solo diverse classificazioni di IA relative a sistemi esistenti⁴⁷.

3. La regolamentazione della responsabilità civile dell'IA in Europa

La proposta di regolamento, contenuta nella risoluzione del Parlamento UE, recante raccomandazioni alla Commissione su un regime di responsabilità civile per l'intelligenza artificiale del 2020, si pone come obiettivo la definizione di un quadro giuridico certo in materia di responsabilità civile. Tale quadro rientra nella politica comunitaria volta alla costruzione di un'Intelligenza Artificiale che sia sicura ed affidabile e punta a instaurare un clima di fiducia verso la stessa. Quello della fiducia, secondo quanto previsto dalla proposta, è infatti un elemento fondamentale in quanto «qualsiasi quadro giuridico in materia di responsabilità civile orientato al futuro deve infondere fiducia nella sicurezza, nell'affidabilità e nella coerenza di prodotti e servizi, compresa la tecnologia digitale, al fine di trovare un equilibrio tra l'efficace ed equa tutela delle potenziali vittime di danni o pregiudizi e, allo stesso tempo, la disponibilità di una sufficiente libertà d'azione per consentire alle imprese, in particolare alle piccole e medie imprese, di sviluppare nuove tecnologie e nuovi prodotti o servizi»⁴⁸. In tal modo viene ribadito che l'obiettivo di qualsiasi regolamentazione in materia di responsabilità debba essere quello di garantire la certezza del diritto per tutte le parti coinvolte, emanando, in tut-

to il territorio dell'Unione europea, una legislazione uniforme fondata su un quadro giuridico orizzontale e armonizzato, da cui discende la forma scelta, ovvero quella del Regolamento, in grado di fornire regole comuni obbligatorie per tutti i soggetti dell'unione, dagli Stati ai cittadini.

La normativa relativa alla responsabilità civile per danni causati dall'Intelligenza artificiale non poserebbe però esclusivamente su questo strumento. Nella proposta vi è infatti un importante rinvio alla Direttiva sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi che rappresenterebbe il secondo elemento del quadro europeo sulla responsabilità civile per l'IA. Ricordiamo che tale direttiva è integrata a livello nazionale da quadri non armonizzati in materia di responsabilità civile e che prevede una tutela ulteriore che la sola responsabilità per colpa prevista a livello nazionale non è in grado di fornire introducendo un regime di responsabilità oggettiva del produttore per i danni causati dai difetti del prodotto.

A tale riguardo, la proposta contiene anche la valutazione circa la necessità di un adeguamento o della trasformazione in regolamento⁴⁹ della Direttiva in oggetto, posizione condivisa anche dal Parlamento UE⁵⁰ nell'ultima Risoluzione approvata.

Il Parlamento europeo, nell'approvare la *Risoluzione sull'Intelligenza Artificiale in un'era digitale*, basandosi sulla relazione della Commissione speciale sull'Intelligenza Artificiale nell'era digitale (AIDA)⁵¹, ha infatti sottolineato che la direttiva sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi e i regimi nazionali di responsabilità per colpa possono, in linea di principio, rimanere il fulcro della legislazione per contrastare la maggior parte dei danni provocati dall'IA⁵² riconoscendo però che, per poter fare ciò, sarà necessario operare alcune modifiche⁵³. Tali cambiamenti saranno volti in particolare ad aggiornare le definizioni giuridiche di "prodotto", al fine di comprendere applicazioni software integrate, servizi digitali e dipendenza tra prodotti, e di "produttore", al fine di includere gli operatori di back end, i fornitori di servizi e i fornitori di dati e per assicurare il risarcimento dei danni causati da tali tecnologie. Viene anche sottolineato, tuttavia, che è necessario evitare un approccio eccessivamente ampio o eccessivamente ristretto quando si compiono tali modifiche.

Terzo pilastro della costruenda disciplina sulla responsabilità civile dell'IA può essere considerato la proposta di regolamento presentata dalla Commissione europea nel così detto *Artificial Intelligence Act*, del 21 aprile 2021⁵⁴ volto all'armonizzazione delle normative sull'Intelligenza Artificiale che sarà posto in votazione in prima lettura all'Europarlamento, a settembre 2022 attraverso la procedura legislativa



ordinaria. Nel memorandum viene infatti specificato come gli stessi elementi e tecniche che sono alla base dei benefici socioeconomici prodotti dall'IA possono anche comportare nuovi rischi o conseguenze negative per gli individui o la società, per cui, alla luce della velocità con cui si sviluppano le nuove tecnologie e delle conseguenti sfide che vengono poste in essere, l'Unione europea si impegna a perseguire un approccio equilibrato volto a preservare la leadership tecnologica dell'Unione e a garantire che gli europei possano beneficiare delle nuove tecnologie sviluppate e funzionanti secondo i valori, i diritti e i principi fondamentali dell'Unione stessa⁵⁵.

Tale proposta non regola aspetti inerenti alla responsabilità civile dell'IA, ma si pone obiettivi specifici, come precedentemente proposto dalla risoluzione del Parlamento europeo sugli aspetti etici per l'IA, la robotica e le tecnologie correlate⁵⁶, ovvero:

- garantire che i sistemi di IA immessi sul mercato dell'Unione siano sicuri e rispettino la legislazione esistente sui diritti fondamentali nonché i valori dell'Unione;
- garantire la certezza del diritto per facilitare gli investimenti e l'innovazione nell'ambito dell'IA;
- migliorare la governance e l'effettiva applicazione della legislazione esistente sui diritti fondamentali e sui requisiti di sicurezza applicabili ai sistemi di IA;
- facilitare lo sviluppo di un mercato unico per applicazioni di IA che siano rispettose della legge, sicure e affidabili nonché prevenire la frammentazione del mercato.

Tale proposta di regolamento, pur non affrontando direttamente la questione della responsabilità civile dell'Intelligenza Artificiale, è importante e deve essere tenuta in considerazione in quanto tratta alcuni elementi presenti anche nella risoluzione del Parlamento europeo che propone l'adozione di un regolamento sulla responsabilità civile, e che quindi costituiscono un punto di partenza comune da valutare quando si imposta la discussione su tale ambito, come specificato dalla proposta stessa⁵⁷. In particolare, le questioni di interesse affrontate riguardano la definizione di Intelligenza Artificiale, la categorizzazione dei sistemi di IA e la determinazione di quali siano le pratiche di Intelligenza Artificiale vietate. Per tale motivo si terrà in considerazione la proposta della Commissione per valutare, *mutatis mutandis*, come potrebbe essere implementata quella relativa al regime di responsabilità civile.

Quindi, al fine di fornire una visione di quella che potrebbe essere la regolamentazione della responsabilità civile dell'IA, vengono presi in considerazione tre strumenti. Il primo è l'*Artificial Intelligence Act*,

una proposta di Regolamento della Commissione europea del 2021 che, nel momento in cui si scrive, è in discussione al Parlamento europeo secondo la procedura legislativa ordinaria. In tale atto la Commissione adotta un approccio basato sul rischio multi-livello prevedendo una categorizzazione dei sistemi di IA e una serie di norme correlate, occupandosi di regolamentare la sicurezza di tali sistemi in una prospettiva *ex ante*. Il secondo strumento invece è la Risoluzione del Parlamento europeo concernente la responsabilità civile dell'IA del 2020 che contiene una proposta di regolamento sulla materia volta a regolamentare la responsabilità civile, ma la cui proposta dovrà essere formalizzata dalla Commissione e potrebbe essere quindi modificata, come già avvenuto con la risoluzione alla base dell'AI Act. Merita di essere sottolineato il fatto che, in conseguenza di tale modifica, i due strumenti attualmente non sono completamente coerenti dal punto di vista delle definizioni. Il terzo strumento è rappresentato dalla modificanda direttiva sui danni da prodotto.

Tornando alla proposta di regolamento contenuta nella Risoluzione del Parlamento europeo, la questione si innesta attorno alla necessità di individuare il rischio legato all'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale, nonché alla corretta allocazione delle responsabilità fra i diversi soggetti che intervengono dalla scrittura dell'algoritmo fino all'utilizzo dello stesso da parte dell'utente.

È proprio su questi elementi che la proposta di regolamento del Parlamento trova un punto di collegamento con quanto presentato dalla Commissione nell'*Artificial Intelligence Act*, in relazione alla categorizzazione delle tipologie di IA. Nella risoluzione del Parlamento europeo si propone alla Commissione l'adozione di un regime di responsabilità oggettiva per i sistemi ad alto rischio mentre per gli altri sistemi è prevista l'applicazione di un regime di responsabilità per colpa nonché il rinvio ad alcune delle norme vigenti nei paesi membri.

La bozza di Regolamento è strutturata su un totale di cinque capi e quindici articoli a cui sono anteposti ventiquattro considerando. Nelle disposizioni generali (Capo I) si individua l'oggetto, l'ambito di applicazione e si forniscono le definizioni, in maniera coerente con quanto presentato nell'*Artificial Intelligence Act*. Nel Capo II si definisce la responsabilità sussistente per i sistemi di IA ad alto rischio mentre il regime di responsabilità applicabile agli altri sistemi è sancito nel Capo III.



3.1. Definizione di Intelligenza Artificiale

Come già accennato in precedenza, non vi è un'unica definizione di Intelligenza Artificiale sia dal punto di vista giuridico che scientifico. In particolare, abbiamo già visto le definizioni che negli anni passati sono state adottate tanto dal Parlamento europeo quanto dalla Commissione europea, nonché da altre istituzioni non europee. La proposta contenuta nella risoluzione del Parlamento europeo del 2020 modifica la definizione di IA che lo stesso aveva dato nel 2017.

In tale data, infatti, la risoluzione prendeva in considerazione⁵⁸ la sussistenza delle seguenti caratteristiche al fine di circoscrivere cosa potesse essere definito Intelligenza Artificiale:

- ottenimento di autonomia grazie a sensori e/o mediante lo scambio di dati con il suo ambiente (interconnettività) e lo scambio e l'analisi di tali dati;
- l'autoapprendimento dall'esperienza e attraverso l'interazione (criterio facoltativo);
- almeno un supporto fisico minore;
- l'adattamento del proprio comportamento e delle proprie azioni all'ambiente;
- l'assenza di vita in termini biologici.

La proposta di regolamento contenuta nella risoluzione del Parlamento europeo sulla responsabilità civile in materia di IA invece definisce un "sistema di intelligenza artificiale (IA)" come «sistema basato su software o integrato in dispositivi hardware che mostra un comportamento che simula l'intelligenza, tra l'altro raccogliendo e trattando dati, analizzando e interpretando il proprio ambiente e intraprendendo azioni, con un certo grado di autonomia, per raggiungere obiettivi specifici»⁵⁹.

È interessante notare che la stessa definizione è stata approvata dal Parlamento europeo nella risoluzione del 20 ottobre 2020 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti il quadro relativo agli aspetti etici dell'intelligenza artificiale, della robotica e delle tecnologie correlate⁶⁰, ma la Commissione europea, nell'esercitare l'iniziativa legislativa per l'*Artificial Intelligence Act*, ha proposto una definizione differente di Intelligenza Artificiale in cui per "sistema di intelligenza artificiale" si deve intendere «un software sviluppato con una o più delle tecniche e degli approcci elencati nell'allegato I e che può, per una data serie di obiettivi definiti dall'uomo, generare risultati quali contenuti, previsioni, raccomandazioni o decisioni che influenzano gli ambienti con cui interagiscono»⁶¹.

Appare dunque plausibile ritenere che nella futura proposta di Regolamento che sarà presentata dalla Commissione europea in materia di responsabilità dell'IA verrà adottata la stessa definizione o sarà

effettuato direttamente un richiamo a quella contenuta nell'*Artificial Intelligence Act*. Trattandosi in ogni caso di un atto *de iure condendo*, deve essere considerato che Parlamento e Consiglio potrebbero ritenere opportuno modificare tale definizione, tornando a quella proposta dal Parlamento stesso o approvandone una diversa dalle due qui esposte.

La proposta della Commissione differisce da quella del Parlamento in quanto definisce sistema di intelligenza artificiale un software, mentre il Parlamento UE prende in considerazione anche l'integrazione con sistemi hardware. Dal punto di vista della determinazione del concetto di IA quest'ultimo si riferisce a un generico "mostrare comportamenti che simulano l'intelligenza" e indicando alcuni dei mezzi tramite i quali questo avviene, lasciando dunque ampia discrezionalità all'interprete, mentre la prima correla la sussistenza del sistema di IA al fatto che quest'ultimo sia sviluppato attraverso una delle tecniche incluse nell'allegato I. Dal punto di vista degli obiettivi la proposta del Parlamento europeo prende in considerazione il raggiungimento di obiettivi specifici, mentre quella della Commissione indica quali sono i risultati attesi, ovvero contenuti, previsioni, raccomandazioni o decisioni che influenzano gli ambienti con cui interagiscono.

Sulla base di tale *excursus* possiamo ritenere la proposta della Commissione più completa e suscettibile di adeguamenti più semplici, data la previsione contenuta nel titolo X che permette alla Commissione di adottare atti di esecuzione volti a garantire l'applicazione uniforme del regolamento o atti delegati per aggiornare o integrare gli elenchi di cui agli allegati da I a VII⁶². La mancata specificazione dell'integrazione con sistemi hardware, presente nella risoluzione del Parlamento europeo, può essere ritenuta non indispensabile in quanto l'utilizzo del sistema di IA sviluppato secondo quanto previsto dal discutendo regolamento da parte del sistema hardware, permette di applicare la normativa in oggetto anche ai sistemi integrati hardware-software.

3.2. Sistemi ad alto rischio

In linea con l'approccio scelto, basato sulla gestione del rischio, l'utilizzo e la creazione di sistemi di IA ad alto rischio è consentito sul mercato europeo subordinatamente al rispetto di determinati requisiti obbligatori e a una valutazione di conformità *ex ante*. La classificazione di un sistema di IA come ad alto rischio non dipende solo dalla funzione svolta dal sistema stesso, ma anche dallo scopo specifico e dalle modalità per le quali tale sistema viene utilizzato⁶³.

Per ciò che concerne la definizione di sistemi di IA ad alto rischio, terremo in considerazione quella con-



tenuta nella proposta di regolamento della Commissione (*Artificial Intelligence Act*) in quanto non solo più recente, ma anche frutto dell'elaborazione della Commissione partendo dalla risoluzione del Parlamento europeo sugli aspetti etici dell'IA, da un lato, e in quanto proposta ufficiale elaborata dall'unico organo cui compete l'iniziativa legislativa dall'altro. Tale proposta individua come sistemi ad alto rischio quei sistemi che operano in modo autonomo e presentano un potenziale significativo di causare danni o pregiudizi a una o più persone in modo casuale e che va oltre quanto ci si possa ragionevolmente aspettare. L'importanza del potenziale dipende dall'interazione tra la gravità dei possibili danni o pregiudizi, dal grado di autonomia decisionale, dalla probabilità che il rischio si concretizzi e dalla modalità e dal contesto di utilizzo del sistema di IA⁶⁴. Per poter essere ricompreso nei sistemi ad alto rischio, l'IA deve essere inclusa nell'elenco presente nell'allegato al Regolamento, in relazione al quale viene conferito alla Commissione il potere di adottare atti delegati al fine di modificarlo secondo le necessità, inserendo nuovi tipi di sistemi di IA ad alto rischio e settori fondamentali in cui sono utilizzati, eliminando tipi di sistemi di IA che non possono più essere considerati ad alto rischio e modificando i settori fondamentali per i sistemi di IA ad alto rischio esistenti⁶⁵. Per tali tipi di sistemi è previsto l'obbligo di stipulare idonea copertura assicurativa per la responsabilità civile, concretizzando una tutela che era già stata paventata nella risoluzione del 2017⁶⁶.

Circa i requisiti necessari affinché un'IA sia inserita nell'allegato, e risulti quindi ad alto rischio, la risoluzione del Parlamento europeo non contiene elementi utili a tale definizione, ma questo è ovviato dall'*Artificial Intelligence Act*, che specifica che un sistema di IA debba essere considerato ad alto rischio in due casi. Il primo è rappresentato dalla situazione in cui siano soddisfatte contemporaneamente due condizioni⁶⁷. La prima è che il sistema sia destinato a essere utilizzato come componente di sicurezza di un prodotto, o sia esso stesso un prodotto, disciplinato dalla normativa di armonizzazione dell'Unione elencata nell'allegato II dell'atto. La seconda condizione prevede che il prodotto il cui componente di sicurezza sia un sistema di intelligenza artificiale, o lo stesso sistema di IA sia il prodotto, debba essere sottoposto a una valutazione della conformità da parte di terzi ai fini dell'immissione sul mercato o della messa in servizio.

Oltre a questo primo caso, sono poi considerati ad alto rischio anche i sistemi di IA inclusi nell'allegato III della risoluzione. Sulla base di tali elementi sono considerati sistemi ad alto rischio, inclusi nell'alle-

gato III della proposta, applicazioni appartenenti a numerosi campi. A titolo esemplificativo ricordiamo *in primis* quelle di identificazione biometrica e categorizzazione delle persone fisiche e quelle applicate alla gestione e funzionamento delle infrastrutture critiche come la gestione del traffico o la fornitura dell'acqua. Quelle relative a istruzione e formazione professionale volte a determinare l'accesso a istituti di formazione o alla valutazione degli studenti nonché i sistemi utilizzati per determinare l'assunzione, la selezione e la promozione di persone fisiche in posti di lavoro. Quelle destinate a determinare l'accesso e la fruizione di servizi privati essenziali e di benefici pubblici, quali quelle che determinano l'affidabilità creditizia o la valutazione della possibilità di accedere a benefici pubblici assistenziali nonché i sistemi utilizzati per stabilire priorità di invio di servizi di primo intervento. Nell'ambito dell'applicazione della legge rientrano nella categoria ad alto rischio i sistemi destinati a compiere valutazioni relative al rischio di recidiva di una persona o di essere potenziale vittima di reati, quelli utilizzati con i poligrafi o per rilevare lo stato d'animo di una persona, quelli utilizzati per valutare l'affidabilità delle prove o per prevedere il verificarsi o il ripetersi di reati sulla base della profilazione di persone fisiche. Rientrano nella stessa categoria anche i sistemi utilizzati per la gestione della migrazione, dell'asilo e del controllo transfrontaliero, nonché, nell'ambito dell'amministrazione della giustizia, quelli volti ad assistere l'autorità giudiziaria nell'interpretazione dei fatti e nella ricerca della legge applicabile.

Tali sistemi ad alto rischio sono sottoposti a norme prescrittive che utilizzano un approccio simile a quello applicato nel Regolamento generale sulla protezione dei dati prevedendo che venga compiuta una valutazione del rischio, che i *dataset* utilizzati siano di alta qualità, che i risultati siano tracciabili, che siano rispettate le norme sulla documentazione tecnica, l'archiviazione dei dati e sulla trasparenza e che vi sia una supervisione umana e un alto livello di robustezza, sicurezza e accuratezza⁶⁸.

In questi casi la previsione attorno alla quale si impernia il regime di responsabilità extracontrattuale è quella secondo la quale il soggetto responsabile per danni o pregiudizi causati dall'attività di un sistema di intelligenza artificiale è l'operatore. Tale scelta è ricaduta su questo soggetto in quanto la responsabilità dell'operatore è apparsa giustificata dal fatto che è costui che controlla il rischio associato al sistema di IA, in modo analogo a quello che fa il proprietario di un'automobile. In tal modo il Parlamento europeo ritiene che, vista la complessità e il potenziale di connettività di un sistema di IA, l'ope-



ratore sarà, in molti casi, il primo punto di contatto per la persona interessata⁶⁹.

Per operatore si intende sia quello di front-end sia quello di back-end, a condizione che la responsabilità di quest'ultimo non sia già coperta dalla Direttiva sulla responsabilità per danni da prodotti difettosi (85/374/CEE)⁷⁰. Per operatore di front-end si intende la persona fisica o giuridica che esercita un certo grado di controllo su un rischio connesso all'operatività e al funzionamento del sistema di IA e che beneficia del suo funzionamento⁷¹, mentre per operatore di back-end si intende la persona fisica o giuridica che, su base continuativa, definisce le caratteristiche della tecnologia e fornisce i dati e il servizio di supporto di back-end essenziale e pertanto esercita anche un elevato grado di controllo su un rischio connesso all'operatività e al funzionamento del sistema di IA⁷².

Nel Capo IV è stabilito che in presenza di più operatori, gli stessi saranno da considerarsi responsabili in solido⁷³. Laddove ricorra tale ipotesi, al fine di individuare le rispettive quote di responsabilità, queste dovranno essere assegnate in considerazione del rispettivo grado di controllo che ciascun operatore ha esercitato sul rischio connesso all'operatività e al funzionamento del sistema di IA, dovendosi attuare il recupero delle rispettive quote attraverso il meccanismo dell'azione di regresso⁷⁴. È inoltre previsto che, qualora il danno o il pregiudizio venga causato sia da un sistema di IA, attraverso un'attività, dispositivo o processo fisico o virtuale, sia da azioni di una persona interessata o di altro soggetto di cui la persona interessata sia responsabile, il grado di responsabilità dell'operatore debba essere ridotto di conseguenza. L'operatore non è poi ritenuto responsabile qualora la responsabilità del danno o del pregiudizio causato sia esclusivamente imputabile alla persona interessata o alla persona di cui questa è responsabile⁷⁵.

Dal punto di vista dell'elemento soggettivo, nel caso dei sistemi di IA ad alto rischio, viene sancito l'utilizzo di un criterio di responsabilità oggettiva⁷⁶, scelta avallata anche dal Parlamento europeo nella *Risoluzione sull'Intelligenza Artificiale in un'era digitale*⁷⁷. Al riguardo è previsto che gli operatori di sistemi di IA ad alto rischio non possano eludere la responsabilità sostenendo di avere agito con la dovuta diligenza o che il danno o il pregiudizio sia stato cagionato da un'attività, dispositivo o processo autonomo guidato dal loro sistema di IA, ma non possono essere considerati responsabili qualora il danno o il pregiudizio sia dovuto a cause di forza maggiore⁷⁸. È inoltre previsto che le norme del regolamento prevalgano sui regimi nazionali di responsabilità in caso di discrepanze nella classificazione dei sistemi di IA⁷⁹.

Per ciò che concerne il risarcimento, il regolamento pone delle norme sia relativamente all'importo che all'entità dello stesso. Dal primo punto di vista, viene stabilito che l'operatore di un sistema di IA ad alto rischio responsabile per danni o pregiudizi ai sensi del Regolamento stesso potrà essere condannato al pagamento di fino a un massimo di 2 milioni di euro in caso di morte o danni alla salute o all'integrità fisica cagionati a terzi o fino a un massimo di 1 milione di euro in caso di danni patrimoniali cagionati a terzi. È poi sancita una previsione specifica anche in relazione alla possibilità di far valere anche in cumulo una responsabilità di tipo contrattuale⁸⁰.

In relazione all'entità del risarcimento vengono disposte norme precise al fine dell'individuazione della stessa, che prendono in considerazione i costi sostenuti e il pregiudizio pecuniario subito⁸¹.

Circa il termine di prescrizione dell'azione risarcitoria, questo varia a seconda che il danno sia patrimoniale o non patrimoniale. Per questo ultimo, infatti, il termine di prescrizione dell'azione è fissato in trenta anni che decorrono dalla data in cui si è verificato il danno. Per ciò che concerne i danni patrimoniali, invece, è previsto, in alternativa al termine di cui si è appena detto, un termine prescrizione speciale di dieci anni che decorrono dalla data in cui si è verificato il danno al patrimonio. Tra i due così enunciati troverà applicazione il termine che scadrà per primo⁸². Rimangono applicabili le norme del diritto nazionale disciplinanti gli istituti della sospensione e dell'interruzione della prescrizione.

3.3. Altri sistemi di IA

Per quello che riguarda gli altri sistemi di IA, ovvero quelli che non vengono qualificati come sistemi ad alto rischio, è previsto un regime di responsabilità per colpa per danni e pregiudizi causati da una attività, da un dispositivo o da un processo fisico o virtuale guidato attraverso uno strumento di Intelligenza Artificiale⁸³. Anche in questo caso il Parlamento europeo ha ritenuto corretta⁸⁴ la scelta di impostare il regime di responsabilità per danni causati da intelligenze artificiali non ad alto rischio su una responsabilità per colpa.

È rilevante specificare che la proposta di Regolamento del Parlamento europeo prevede solo una differenziazione tra sistemi ad alto rischio ed altri sistemi di IA, mentre la proposta contenuta nell'*Artificial Intelligence Act* suddivide i sistemi in oggetto in quattro categorie⁸⁵, quelli a rischio inaccettabile, quelli ad alto rischio, quelli a rischio limitato e quelli a rischio minimo. Trattando di altri sistemi di IA, il Capo III della proposta del Parlamento europeo sem-



bra quindi ricomprendere gli ultimi due. Giova quindi esplicitare che per sistemi a rischio limitato⁸⁶ si intendono quei sistemi che presentano un chiaro rischio di manipolazione (ad esempio tramite l'uso di *chatbot*) in relazione al quale gli utenti devono essere consapevoli che stanno interagendo con una macchina. A tali sistemi, nell'*Artificial Intelligence Act* vengono quindi imposti requisiti di trasparenza specifici.

Per sistemi a rischio minimo⁸⁷ si intendono invece tutti gli altri sistemi di IA che possono essere sviluppati e utilizzati in base alla legislazione esistente senza ulteriori obblighi legali.

Anche in tale fattispecie il soggetto su cui incombe l'obbligo di risarcimento è l'operatore, per il quale rilevano le stesse definizioni e le relative regole illustrate per i sistemi di IA ad alto rischio (vedi *supra*). È però previsto che l'operatore non possa essere ritenuto responsabile qualora sia in grado di dimostrare che il danno o il pregiudizio siano stati arrecati per causa a lui non imputabile nei casi previsti dal regolamento, ovvero che il sistema di IA si sia attivato senza che l'operatore ne fosse a conoscenza e contemporaneamente siano state adottate tutte le misure ragionevoli e necessarie per evitare tale attivazione o nel caso in cui sia stata rispettata la dovuta diligenza nello svolgimento delle operazioni specificate nel Regolamento⁸⁸.

Per ciò che concerne il termine di prescrizione dell'azione risarcitoria e l'entità dei risarcimenti si rinvia espressamente alle leggi dello Stato membro in cui si è verificato il danno o il pregiudizio⁸⁹.

Appare quindi chiara la volontà del legislatore comunitario di assoggettare i sistemi di Intelligenza Artificiale che non appartengono alla categoria dei sistemi ad alto rischio ad un regime di responsabilità in cui, pur in un'ottica di armonizzazione comunitaria, trovino applicazione le regole già esistenti. Questo in quanto il Parlamento europeo ha ritenuto che il vigente diritto degli Stati membri in materia di responsabilità civile per colpa offra, il più delle volte, un livello sufficiente di tutela alle persone che subiscono danni a seguito dell'interferenza di un terzo, quale un hacker, o danni patrimoniali da parte di tale terzo, in quanto l'interferenza costituisce sistematicamente un'azione basata sulla colpa e solo in casi specifici, inclusi quelli in cui il terzo sia irrintracciabile o insolubile, appaiono necessarie ulteriori norme in materia di responsabilità per integrare il diritto nazionale in materia di responsabilità civile⁹⁰.

3.4. Pratiche di IA vietate

La proposta di regolamento contenuta nella risoluzione del Parlamento europeo non prevede il ri-

conoscimento di pratiche di IA vietate previste nel titolo II dell'*Artificial Intelligence Act* proposto dalla Commissione. Nonostante ciò, appare opportuno effettuare una rapida ricognizione di queste in quanto in grado di incidere anche nell'ambito di cui stiamo discutendo. La proposta di regolamento della Commissione prevede infatti una serie di pratiche di Intelligenza Artificiale vietate⁹¹ in quanto contrarie ai principi dell'Unione e ai diritti fondamentali riconosciuti dalla stessa.

In primis è vietata l'immissione sul mercato, la messa in servizio o l'uso di sistemi di IA che utilizzino tecniche subliminali al di là della consapevolezza di una persona al fine di falsarne in misura rilevante il comportamento e in modo tale da provocare, anche potenzialmente, un danno fisico o psicologico. È poi vietata l'immissione sul mercato, la messa in servizio o l'utilizzo di sistemi di IA capaci di sfruttare le vulnerabilità di un gruppo specifico di persone, a causa della loro età, disabilità fisica o mentale, con il fine di falsarne in misura rilevante il comportamento e provocare danni fisici o psicologici ai soggetti stessi o ad altri. È vietata l'immissione sul mercato, la messa in servizio o l'utilizzo di sistemi di IA da parte di autorità pubbliche o per loro conto, che siano in grado di valutare o classificare l'affidabilità delle persone fisiche per un determinato periodo di tempo sulla base del loro comportamento sociale o caratteristiche o della personalità, note o previste, mediante un punteggio sociale che determini uno o entrambi i seguenti elementi:

- un trattamento pregiudizievole o sfavorevole di talune persone fisiche o di interi gruppi di persone fisiche in contesti sociali che non hanno alcun rapporto con i contesti con cui i dati sono stati originariamente generati o raccolti;
- un trattamento pregiudizievole o sfavorevole di talune persone fisiche o di interi gruppi di persone fisiche che sia sproporzionato rispetto alla gravità del loro comportamento sociale.

È altresì vietato l'utilizzo di sistemi di identificazione biometrica remota "in tempo reale" in spazi accessibili al pubblico ai fini dell'applicazione della legge. Tale divieto viene meno qualora tale uso risulti strettamente necessario per la ricerca mirata di potenziali vittime di crimini, inclusi i bambini scomparsi. Uno Stato membro può inoltre decidere di prevedere la possibilità di autorizzare in tutto o in parte l'uso di sistemi di identificazione biometrica remota in tempo reale in spazi accessibili al pubblico per prevenire una specifica sostanziale e imminente minaccia alla vita o un attacco terroristico, nonché per permettere l'individuazione, la localizzazione, l'identificazione o il perseguimento di un autore o so-



spettato di un reato di cui all'articolo 2, paragrafo 2, della decisione quadro del Consiglio 2002/584/GAI e punibile nello Stato membro interessato con una pena detentiva con massimo edittale di almeno tre anni, come stabilito dalla legislazione di tale Stato.

Per poter utilizzare i sistemi di identificazione biometrica in tali casi, vengono comunque definiti una serie di specifici requisiti⁹², tra i quali spicca la necessità di un'autorizzazione preventiva emessa da un'autorità giudiziaria dello Stato membro in cui deve avvenire l'utilizzo. Riguardo questa fattispecie, merita di essere tenuto in considerazione il fatto che il Parlamento europeo, sottolineando che poiché molte tecnologie di identificazione basate su algoritmi attualmente in uso commettono errori di identificazione e di classificazione, danneggiando le persone che appartengono a determinati gruppi razziali o etnici, le persone LGBTI, i bambini, gli anziani e le donne e ricordando che gli individui non hanno soltanto il diritto a essere identificati correttamente ma anche di non essere identificati⁹³, ha chiesto un divieto permanente dell'utilizzo dei sistemi di analisi e/o riconoscimento automatici negli spazi pubblici di altre caratteristiche umane quali l'andatura, le impronte digitali, il DNA, la voce e altri segnali biometrici e comportamentali⁹⁴ e una moratoria sulla diffusione dei sistemi di riconoscimento facciale per le attività di contrasto con funzione di identificazione, a meno che non siano usate strettamente ai fini dell'identificazione delle vittime di reati, finché le norme tecniche non possano essere considerate pienamente conformi con i diritti fondamentali e i risultati ottenuti siano privi di distorsioni e non discriminatori⁹⁵. È quindi facilmente prevedibile che tale elemento sarà al centro della discussione per l'approvazione dell'atto.

Per ciò che concerne le violazioni⁹⁶ di queste disposizioni, la proposta di regolamento della Commissione europea prevede che gli Stati membri stabiliscano le norme relative alle sanzioni applicabili e adottino tutte le misure necessarie per assicurarne un'attuazione efficace, tenendo in particolare considerazione gli interessi dei piccoli fornitori e delle startup nonché della loro redditività. È quindi previsto che gli Stati membri notifichino alla Commissione le norme adottate, nonché ogni modifica alle stesse.

È previsto, in caso di mancato rispetto del divieto delle pratiche di intelligenza artificiale di cui all'articolo 5, nonché il caso di non conformità del sistema di IA ai requisiti di cui all'articolo 10 (dati e governance dei dati) che siano comminate sanzioni amministrative fino a 30.000.000 di euro o, qualora l'autore del reato sia una società, fino al 6% del suo fatturato annuo totale a livello mondiale, secondo quanto dichiarato nell'esercizio finanziario precedente.

La non conformità dei sistemi di IA a requisiti o obblighi diversi da quelli di cui agli articoli precedentemente menzionati è invece soggetta a sanzioni amministrative fino a 20.000.000 di euro o, se l'autore del reato è una società, fino al 4% del suo fatturato annuo totale a livello mondiale, secondo quanto emerge dall'esercizio finanziario precedente.

Laddove vengano fornite informazioni inesatte, incomplete o fuorvianti alle autorità competenti come risposta a una richiesta da parte delle stesse, il soggetto inadempiente è passibile di sanzioni amministrative fino a 10.000.000 di euro o, se l'autore del reato è una società, fino al 2% del suo fatturato annuo totale a livello mondiale, secondo quanto dichiarato nell'esercizio finanziario precedente.

Nel caso in cui sia possibile applicare entrambe le sanzioni precedentemente descritte nei tre casi menzionati, troverà applicazione quella di entità maggiore.

Al fine di determinare l'importo della sanzione per ciascun caso, devono essere valutate tutte le circostanze pertinenti della situazione specifica e in particolare la natura, la gravità e la durata della violazione e delle sue conseguenze. L'eventuale applicazione di sanzioni amministrative pecuniarie allo stesso operatore per la stessa infrazione da parte di altre autorità di vigilanza, nonché le dimensioni e la quota di mercato dell'operatore che ha commesso l'infrazione.

Al riguardo è interessante rilevare come le sanzioni in oggetto siano simili a quelle previste per la violazione del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati Personali (GDPR), che prevede sanzioni fino ad un massimo pari al 4% del fatturato annuo⁹⁷. Possiamo quindi ritenere che, come le violazioni della privacy possono comportare anche un danno per l'interessato i cui dati sono stati violati, allo stesso modo la violazione delle regole che proibiscono l'utilizzo di sistemi di IA illustrate in questo paragrafo possono essere in grado di cagionare un danno a un soggetto. In questo caso, come anche nel caso della violazione del GDPR, riteniamo quindi che l'interessato potrà conseguentemente richiedere un risarcimento, secondo le regole previste dal discutendo regolamento sulla responsabilità civile dei sistemi di IA.

Concordemente con quanto espresso da autorevole dottrina⁹⁸, quello che si è illustrato è un modello che, per quanto tripartito, sembra riproporre, da un lato, quanto previsto dalla disciplina in tema di danno da prodotto difettoso, includendo nella fattispecie una nozione di prodotto e produttore in grado di ricomprendere i sistemi di IA e coloro che li sviluppano, applicando anche a questi il principio generale secondo cui i prodotti che non soddisfano le norme di sicurezza obbligatorie sono considerati difettosi



indipendentemente dalla colpa del produttore. Allo stesso modo questo tipo di responsabilità oggettiva viene riconosciuta sussistente anche in capo ad altri soggetti, in correlazione al tipo di sistema di IA utilizzato mentre risulta residuale, applicabile agli “altri sistemi di IA” un tipo di responsabilità per colpa.

4. Conclusioni

In conclusione, l'exkursus appena compiuto non mostra altro che una parte del percorso in divenire che l'Unione europea sta compiendo nell'ambito della regolamentazione dell'Intelligenza Artificiale. Le proposte di regolamento del Parlamento europeo sulla Responsabilità civile dei sistemi di IA e quella della Commissione sull'*Artificial Intelligence Act*, sono solo alcuni punti di partenza, a cui si aggiungono, ad esempio, le risoluzioni e il lavoro compiuto circa la proprietà intellettuale e la responsabilità penale in ambito di sistemi di Intelligenza Artificiale.

Appare però chiaro come la pervasività di una regolamentazione della responsabilità civile dei sistemi di IA sia tale da incidere su numerosi campi ed ambiti del vivere comune. Se infatti la determinazione del framework etico, delle norme relative alla proprietà intellettuale e di quelle proprie dell'ambito penale trova una sua applicazione in campi e fattispecie specifiche, una regolamentazione della responsabilità civile appare essere ancora più necessaria in quanto in grado di tutelare i soggetti che vengono in contatto con tali sistemi, sempre più diffusi, attraverso la previsione di una cornice normativa aggiornata in grado di garantire il ristoro del danno subito. Allo stesso modo, tale previsione permetterà agli sviluppatori e alle aziende ICT di decidere come muoversi in questo campo. Si potrebbe ritenere che una regolamentazione stringente della responsabilità, ma anche degli aspetti etici, dei sistemi di IA possa comprimere l'attività inventiva e le possibilità che hanno le aziende di innovare, soprattutto rispetto a sistemi che non intendono applicare tali restrizioni. In realtà il progresso tecnologico non può avanzare a discapito della tutela dei diritti, ragion per cui non si può che salutare positivamente l'impegno dei legislatori, non solo comunitari, nel lavorare per stabilire norme in tale ambito.

Note

¹Il governo estone ha istituito un [programma pilota del Ministero della giustizia](#) per automatizzare le sentenze dei tribunali per controversie di modesta (fino ad un massimo di 7.000,00).

²S. CHISHTI, I. BARTOLETTI, A. LESLIE, S.M. MILLIE, *The AI Book: The artificial intelligence handbook for inve-*

stors, entrepreneurs and FinTech visionaries, Wiley & Sons inc., 2020, p. 79.

³Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica, [P8_TA\(2017\)0051](#), *Responsabilità*, lett. AB.

⁴Secondo un recente studio (X. LIU et al., *A comparison of deep learning performance against health-care professionals in detecting diseases from medical imaging: a systematic review and meta-analysis*, in “Lancet Digital Health”, 2019, n. 1, p. 271.), l'Intelligenza Artificiale potrebbe essere in grado di diagnosticare le malattie con la stessa efficacia dei medici. Lo studio ha confrontato le prestazioni dell'IA e degli operatori sanitari nel rilevare le malattie utilizzando studi condotti tra il 2012 e il 2019. Secondo lo studio, le prestazioni diagnostiche sono risultate equivalenti e l'utilizzo di tecnologie di deep learning potrebbe rendere ancora più efficiente l'identificazione e malattie da parte dell'IA nei prossimi anni.

⁵Un farmaco usato per trattare il disturbo ossessivo compulsivo, la molecola DSP-1181, è stato creato da un'IA grazie agli sforzi congiunti di Exscientia e Sumitomo Dainippon Pharma. Tale farmaco è entrato nella sperimentazione clinica di Fase I in Giappone e il suo sviluppo ha richiesto un solo anno, contro i cinque anni di cui generalmente necessitano simili progetti. Inoltre, dai dati emerge anche che l'uso dell'IA per produrre farmaci possa comportare una diminuzione dei costi di ricerca e produzione.

⁶Sono stati creati degli algoritmi in grado di identificare le interazioni farmaco-farmaco a partire da contenuti generati dagli utenti come cartelle cliniche elettroniche e/o segnalazioni di eventi avversi. Altre fonti utilizzate sono i database come l'*FDA Adverse Event Reporting System - FAERS* e *VigiBase* dell'Organizzazione mondiale della sanità che consentono ai medici di inviare segnalazioni di possibili reazioni negative ai farmaci. A partire da questi dati, algoritmi di *deep learning* sono stati addestrati per analizzare tali report e individuare modelli che implicano interazioni tra farmaci.

⁷L'Intelligenza Artificiale è stata utilizzata in numerosi campi per combattere il coronavirus. In particolare, è stata utilizzata per predire, identificare e tracciare la diffusione della malattia, per diagnosticare l'insorgenza della stessa nei pazienti tramite metodi non invasivi, per lo sviluppo di cure e vaccini (il vaccino Moderna è stato prodotto utilizzando anche algoritmi di IA) e in molti altri ambiti.

⁸COMMISSIONE JURI DEL PARLAMENTO EUROPEO, *Progetto di relazione recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica*, 2016.

⁹Risoluzione del Parlamento europeo [P8_TA\(2017\)0051](#), cit., art. 49.

¹⁰*Ivi*, art. 59, lett. F.

¹¹D. CHIAPPINI, *Artificial Intelligence and legal capacity, an introduction to robotic subjectivity*, in “Diritto e Processo”, 2019, pp. 173-194.

¹²Risposta della Commissione europea alla Risoluzione Norme di diritto civile sulla robotica del 16 febbraio 2017, 2017.

¹³*Direttiva 85/374/CEE* del Consiglio del 25 luglio 1985 relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri in materia di responsabilità per danno da prodotti difettosi.

¹⁴Lo studio è stato condotto per la direzione generale del mercato interno, dell'industria, dell'imprenditoria e delle PMI (DG GROW) della Commissione europea dal *Center for Strategy & Evaluation Services - CSES* e dai suoi partner Wavestone e CSIL. Gli [esiti della consultazione](#) sono disponibili sul sito della Commissione europea.

¹⁵G. TEUBNER, *Soggetti giuridici digitali? Sullo status privatistico degli agenti software autonomi*, ESI, 2019, p. 27 ss.



- ¹⁶G. TADDEI ELMI, *Soggettività artificiali e diritto*, in "Altalex", 25 giugno 2004.
- ¹⁷G. TADDEI ELMI, A. CONTALDO (a cura di), *Intelligenza Artificiale, Algoritmi giuridici Ius condendum o "fantadiritto"?*, Pacini giuridica, 2020, p. 83.
- ¹⁸*Ivi*, p. 178.
- ¹⁹G. TEUBNER, *Soggetti giuridici digitali?*, cit., p. 33 ss.
- ²⁰G. TADDEI ELMI, *Il Quid, il Quomodo e il Quid iuris dell'IA. Una riflessione a partire dal volume "Diritto e tecnologie informatiche"*, in questa Rivista, 2021, n. 2.
- ²¹Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale europeo e al Comitato delle Regioni, *L'intelligenza artificiale per l'Europa*, COM(2018) 237 final, del 25 aprile 2018.
- ²²Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale europeo e al Comitato delle Regioni, *Piano coordinato sull'Intelligenza Artificiale*, COM(2018) 795 final, del 7 dicembre 2018.
- ²³Risoluzione del Parlamento europeo del 12 febbraio 2019 su una politica industriale europea globale in materia di robotica e intelligenza artificiale P8_TA(2019)0081.
- ²⁴Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale europeo e al Comitato delle Regioni, *Creare fiducia nell'Intelligenza Artificiale antropocentrica*, COM(2019) 168 final, dell'8 aprile 2019.
- ²⁵COMMISSIONE EUROPEA, *Libro bianco sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, 2020.
- ²⁶EUROPEAN GROUP ON ETHICS IN SCIENCE AND NEW TECHNOLOGIES, *Statement on Artificial Intelligence, Robotics and "Autonomous" Systems*, 2018.
- ²⁷GRUPPO INDIPENDENTE DI ESPERTI AD ALTO LIVELLO SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE, *Orientamenti etici per un'IA affidabile*, 2019.
- ²⁸A. BERTOLINI, *Artificial Intelligence and Civil Liability*, Study requested by the JURI Committee of the European Parliament, 2020.
- ²⁹Questo effetto è proprio di quegli algoritmi basati su tecniche di apprendimento automatico che osservando le caratteristiche degli utenti pronosticano una classe, un giudizio o suggeriscono decisioni senza che sia possibile spiegare come sono arrivate a quella determinazione.
- ³⁰COMMISSIONE EUROPEA, *Libro bianco sull'intelligenza artificiale*, cit., p. 10.
- ³¹G. TADDEI ELMI, S. MARCHIAFAVA, A. UNFER, *Responsabilità civile e personalità giuridica della Intelligenza Artificiale*, in "i-Lex", dicembre 2021, n. 2.
- ³²A.F. URICCHIO, G. RICCIO, U. RUFFOLO (a cura di), *Intelligenza Artificiale tra etica e diritti: prime riflessioni a seguito del libro bianco dell'Unione europea*, Cacucci, 2020.
- ³³Relazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio e al Comitato Economico e Sociale europeo, *Relazione sulle implicazioni dell'intelligenza artificiale, dell'Internet delle cose e della robotica in materia di sicurezza e di responsabilità*, COM(2020) 64 final, del 19 febbraio 2020.
- ³⁴*Ivi*, Conclusioni, p. 19.
- ³⁵COMMISSIONE EUROPEA, *Consultazione sulla responsabilità civile - adeguare le norme in materia di responsabilità all'era digitale e all'intelligenza artificiale*, 18 ottobre 2021 - 10 gennaio 2022.
- ³⁶Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 recante raccomandazioni alla Commissione su un regime di responsabilità civile per l'intelligenza artificiale, P9_TA(2020)0276.
- ³⁷COMMISSIONE SPECIALE SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN UN'ERA DIGITALE, *Relazione sull'Intelligenza Artificiale in un'era digitale*, cit.
- ³⁸Risoluzione del Parlamento europeo del 3 maggio 2022 sull'Intelligenza Artificiale in un'era digitale, P9_TA(2022)0140.
- ³⁹*Ivi*, cap. 4, lett. a), sez. i), art. 121.
- ⁴⁰Risoluzione del Parlamento europeo P8_TA(2017)0051, art. 1.
- ⁴¹Comunicazione della Commissione COM(2018) 237 final, cit.
- ⁴²Comunicazione della Commissione COM(2018) 795 final, cit.
- ⁴³Comunicazione della Commissione COM(2018) 237 final, cit., cap. 1, *Introduzione - Accettare il cambiamento*, p. 1.
- ⁴⁴HOUSE OF COMMONS SCIENCE AND TECHNOLOGY COMMITTEE, *Robotics and Artificial Intelligence*, 2016.
- ⁴⁵*Ivi*, p. 5.
- ⁴⁶EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT NATIONAL SCIENCE AND TECHNOLOGY COUNCIL COMMITTEE ON TECHNOLOGY, *Preparing for the future of Artificial Intelligence*, 2016.
- ⁴⁷D. CHIAPPINI, *Profili comparatistici nella regolamentazione dell'intelligenza artificiale: responsabilità, etica ed occupazione*, in "Nuovo Diritto Civile", 2018, n. 2.
- ⁴⁸Risoluzione del Parlamento europeo P9_TA(2020)0276, cit., lett. B.
- ⁴⁹*Ivi*, numero 8.
- ⁵⁰Risoluzione del Parlamento europeo P9_TA(2022)0140, cit., cap. 4, lett. a), sez. iii), art. 143.
- ⁵¹COMMISSIONE SPECIALE SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN UN'ERA DIGITALE, *Relazione sull'Intelligenza Artificiale in un'era digitale*, cit.
- ⁵²Risoluzione del Parlamento europeo del 3 maggio 2022, P9_TA(2022)0140, cit., cap. 4, lett. a), sez. iii), art. 143.
- ⁵³*Ivi*, art. 145.
- ⁵⁴Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'Intelligenza Artificiale (legge sull'Intelligenza Artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione, COM(2021) 206 final, del 21 aprile 2021.
- ⁵⁵*Ivi*, par. 1.2.
- ⁵⁶Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti il quadro relativo agli aspetti etici dell'intelligenza artificiale, della robotica e delle tecnologie correlate, P9_TA(2020)0275.
- ⁵⁷Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio COM(2021) 206 final, cit., par. 1.2.
- ⁵⁸Risoluzione del Parlamento europeo P8_TA(2017)0051, cit., art. 1.
- ⁵⁹Risoluzione del Parlamento europeo P9_TA(2020)0276, cit., Allegato alla risoluzione: *Raccomandazioni dettagliate per l'elaborazione di un regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sulla responsabilità per il funzionamento dei sistemi di intelligenza artificiale*, art. 3, co. 1, lett. a).
- ⁶⁰Risoluzione del Parlamento europeo P9_TA(2020)0275, cit., art. 4, co. 1, lett. a).
- ⁶¹Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio COM(2021) 206 final, cit., art. 3, co. 1, n. 1.
- ⁶²*Ivi*, art. 73.
- ⁶³Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio COM(2021) 206 final, cit., p. 1.
- ⁶⁴Risoluzione del Parlamento europeo P9_TA(2020)0276, Allegato alla risoluzione, cit., art. 3, lett. c).
- ⁶⁵*Ivi*, art. 4, par. 2.
- ⁶⁶Risoluzione del Parlamento europeo P8_TA(2017)0051, cit., artt. 58 ss.
- ⁶⁷Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio COM(2021) 206 final, cit., art. 6.
- ⁶⁸*Ivi*, Titolo II.
- ⁶⁹Risoluzione del Parlamento europeo P9_TA(2020)0276, cit., n. 10.



⁷⁰ *Ivi*, Allegato alla risoluzione, cit., art. 3, lett. d).

⁷¹ *Ivi*, art. 3, lett. e).

⁷² *Ivi*, art. 3, lett. f).

⁷³ *Ivi*, art. 11.

⁷⁴ *Ivi*, art. 12.

⁷⁵ *Ivi*, art. 10.

⁷⁶ *Ivi*, art. 4, par. 1.

⁷⁷ Risoluzione del Parlamento europeo del 3 maggio 2022, [P9_TA\(2022\)0140](#), cit., cap. 4, lett. a), sez. iii), art. 146.

⁷⁸ Risoluzione del Parlamento europeo [P9_TA\(2020\)0276](#), Allegato alla risoluzione, cit., art. 4, par. 3.

⁷⁹ *Ivi*, art. 4, par. 5.

⁸⁰ *Ivi*, art. 5.

⁸¹ *Ivi*, art. 6.

⁸² *Ivi*, art. 7.

⁸³ *Ivi*, art. 8, par. 1.

⁸⁴ Risoluzione del Parlamento europeo del 3 maggio 2022, [P9_TA\(2022\)0140](#), cit., cap. 4, lett. a), sez. iii), art. 146.

⁸⁵ Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio [COM\(2021\) 206 final](#), del 21 aprile 2021, par. 5.2.

⁸⁶ EUROPEAN COMMISSION, [New rules for Artificial Intelligence – Questions and Answers](#), April 2021.

⁸⁷ *Ibidem*.

⁸⁸ Risoluzione del Parlamento europeo [P9_TA\(2020\)0276](#), Allegato alla risoluzione, cit., art. 8, par. 2.

⁸⁹ *Ivi*, art. 9.

⁹⁰ Risoluzione del Parlamento europeo [P9_TA\(2020\)0276](#), cit., numero 9.

⁹¹ Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio [COM\(2021\) 206 final](#), cit., art. 5.

⁹² *Ivi*, art. 5, par. 2.

⁹³ Risoluzione del Parlamento europeo del 6 ottobre 2021 sull'intelligenza artificiale nel diritto penale e il suo utilizzo da parte delle autorità di polizia e giudiziarie in ambito penale, [P9_TA\(2021\)0405](#), art. 9.

⁹⁴ *Ivi*, art. 26.

⁹⁵ *Ivi*, art. 27.

⁹⁶ Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio [COM\(2021\) 206 final](#), cit., art. 71.

⁹⁷ [Regolamento \(UE\) 2016/679](#) del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016, *Regolamento Generale sulla protezione dei dati*, art. 83.

⁹⁸ G. DI ROSA, *Quali regole per i sistemi automatizzati intelligenti*, in "Rivista di diritto civile", 2021, n. 5, pp. 823-853.

* * *

Artificial intelligence and civil liability: regulatory perspective in the light of the EU Artificial Intelligence Act

Abstract: Artificial Intelligence systems are used in several applications. Recently they have been applied in the medical and legal fields, including the criminal one. Coherently with the diffusion of these systems, the need for their regulation has emerged, especially in the civil liability field. In this essay, we will provide a perspective of the future European regulation concerning the civil liability of artificial intelligence systems, starting from the genesis of the European Union legal framework on the subject. We will consider the issues of the AI definition and the classifications made between high-risk AI and other Artificial Intelligence types. The resulting framework is then compared to the Regulation proposal contained in the European Commission's Artificial Intelligence Act, to assess correlations and differences, and define possible developments of the matter.

Keywords: Civil liability – Artificial Intelligence – European Union