

INDICE

	pag.
Introduzione	1
1. L'iniziativa europea e le prospettive di politica del diritto	11
1. Premessa	11
1.1. Il quadro generale	15
1.2. L'attuale frammentazione europea	24
1.3. L'ipotesi di una normativa europea	27
2. Principio di precauzione e responsabilità civile	39
3. Le questioni etiche e la tutela dei diritti fondamentali	57
3.1. L'iniziativa delle linee guida sull'etica	69
4. Il trattamento dei dati personali nell'era moderna delle nuove tecnologie: il GDPR	88
4.1. Le nuove forme di pubblicità 101	
4.2. I prezzi differenziati	108
2. La genetica del contratto cibernetico	113
1. Tipologie di contratti nell'informatica giuridica	113
2. Il contratto cibernetico	120
3. Teorie sulla conclusione del contratto cibernetico	129
3.1. La <i>fictio iuris</i> della rappresentanza volontaria	129
3.2. Altre teorie	132
3.3. Evoluzione del contratto cibernetico e contratto artificiale	136
3.4. <i>Blockchain</i> e <i>smart contract</i>	146
3.5. Intelligenza artificiale e soggettività giuridica	153
4. Teoria della volontà nelle nuove tecnologie	162
3. Esecuzione del contratto e responsabilità	167
1. L'inadempimento causato dall'agente artificiale	167
2. L'ipotesi dell'ausiliario	175
3. L'ipotesi del mero strumento nell'esecuzione della prestazione	178
4. I criteri dell'ermeneutica contrattuale	195
5. L'allocazione del rischio contrattuale	198
5.1. Le circostanze intangibili e la presupposizione	202

6.	L'obbligo di informazione ed il <i>programmatic advertising</i>	pag. 208
7.	Il nesso causale e la prevedibilità	215
8.	Il dinamismo tecnologico e il rischio deregulation	220
4.	Gli scenari giuridici nelle nuove tecnologie	227
1.	Il quadro d'insieme	227
	Bibliografia	235

Introduzione

Un'analisi storica dell'umanità può senz'altro condurre alla conclusione che lo sviluppo tecnologico ha costantemente segnato straordinari cambiamenti in tutti i settori della società, tanto da classificare alcuni periodi quali rivoluzioni industriali. Tale conclusione, nel presente lavoro vale piuttosto come una premessa di base, o in ogni caso, come un entimema dimostrativo.

Molte riflessioni del presente dovrebbero essere legate ai prossimi e prevedibili scenari sul futuro. È stato sottolineato infatti che la gran parte delle persone « è solo vagamente, o per nulla, consapevole dell'ascesa dell'intelligenza artificiale e del suo potenziale impatto sulla nostra vita. Senza ombra di dubbio, tuttavia, le rivoluzioni tecnologiche acquisiranno slancio nei prossimi decenni, e metteranno l'umanità di fronte alle prove più difficili in cui si sia mai imbattuta »¹.

Secondo autorevoli studiosi, infatti, la società globale si trova attualmente alle porte di una quarta rivoluzione industriale, forse la più dirompente.

Una rivoluzione industriale e tecnologica che deriverebbe dagli sviluppi sempre più straordinari riscontrabili nel campo della robotica e dell'intelligenza artificiale², che si apprestano a creare nuovi scenari socio-economici modificando, e in alcuni casi eliminando, i vecchi.

Per comprendere in termini macroeconomici la portata di tali mutamenti, basti pensare alle stime operate da PwC, secondo cui le tecnologie di intelligenza artificiale consentirebbero di aumentare il Pil globale di 15,7 trilioni di dollari entro il 2030.

Le colonne portanti della predetta rivoluzione industriale 4.0, dunque, sarebbero costituite dai c.d. Big Data, dall'IOT (Internet of things), dalla A.I. (Artificial Intelligence) e dalla robotica. L'IOT costituirebbe il sistema nervoso

¹ Y. N. HARARI, *21 lezioni per il XXI secolo*, Saggi Bompiani, 2018 p. 41.

² Secondo alcuni studiosi, il padre dell'informatica e dell'intelligenza artificiale è A. Turing. Ad esso, infatti, deve essere ricondotto il c.d. test di Turing; l'esperimento consentirebbe di individuare quando si è al cospetto di una macchina "pensante".