



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA

53

**LA RESPONSABILITÀ CIVILE
NELL'ERA DIGITALE**
(Atti della Summer school 2021)

a cura di
**VALENTINA V. CUOCCI,
FRANCESCO PAOLO LOPS, CINZIA MOTTI**

CACUCCI  EDITORE
BARI



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA

53

LA RESPONSABILITÀ CIVILE NELL'ERA DIGITALE

Atti della Summer school 2021

a cura di
Valentina V. Cuocci,
Francesco Paolo Lops, Cinzia Motti

CACUCCI  EDITORE
BARI

*L'Archivio della Casa Editrice Cacucci, con decreto prot. n. 953 del 30.3.2022 della Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Puglia-MiC, è stato dichiarato **di interesse storico particolarmente importante** ai sensi degli articoli 10 c. 3, 13, 14 del d. lgs. 42/2004.*

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

© 2022 Cacucci Editore – Bari

Via Nicolai, 39 – 70122 Bari – Tel. 080/5214220

<http://www.cacuccieditore.it> e-mail: info@cacucci.it

Ai sensi della legge sui diritti d'Autore e del codice civile è vietata la riproduzione di questo libro o di parte di esso con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, per mezzo di fotocopie, microfilms, registrazioni o altro, senza il consenso dell'autore e dell'editore.

Sommario

Presentazione IX

PARTE I

Modelli di regolazione e fenomenologia dell'intelligenza artificiale

Guido Alpa, Quale modello normativo europeo per l'intelligenza artificiale? 3

Francesco Astone, Artificial intelligence: ipotesi per una regolazione normativa 29

Gianpaolo Maria Ruotolo, Intelligenza artificiale e diritto internazionale: alcune considerazioni introduttive 45

Francesco Paolo Lops, Integrità e responsabilità notarile nell'era della civiltà digitale 57

Riccardo Leoncini, Mariele Macaluso, Gli effetti economici dell'intelligenza artificiale 89

PARTE II

Problemi di qualificazione e imputazione della responsabilità civile

Paolo Buono, Giuseppe Desolda, Rosa Lanzilotti, Interazione con sistemi intelligenti 115

Salvatore Orlando, Linguaggi di programmazione e responsabilità 139

<i>Giovanni Di Rosa</i> , Soggettività giuridica e responsabilità robotica	163
<i>Mauro Grondona</i> , Intelligenza artificiale e responsabilità da attività pericolose. Una prospettiva ideologicamente orientata e un inventario di problemi	181
<i>Angelo Pio Buffo</i> , Metamorfosi della responsabilità nell'età della tecnica	203

Parte III

Gestione del rischio e tutela dei diritti

<i>Alessandro Mantelero</i> , Intelligenza artificiale e regolazione del rischio	227
<i>Daniele Imbruglia</i> , Diritti fondamentali e ambienti digitali. Appunti per una ricerca	249
<i>Silvia Martinelli</i> , La responsabilità delle piattaforme di intermediazione	277
<i>Alessandra Quarta</i> , Piattaforme digitali e controllo dei contenuti illeciti: problemi e prospettive	293
<i>Cecilia Celeste Danesi</i> , Struggling against algorithmic bias: Civil liability and other legal remedies	301
<i>Marco Tufo</i> , L'intelligenza artificiale nel prisma del diritto del lavoro	327

PARTE IV

Rischio e responsabilità nel settore mobilità e trasporti

<i>Giuseppe Bellantuono</i> , Regulation and liability for new mobility services	347
<i>Valentina Vincenza Cuocci</i> , I modelli assicurativi e le dinamiche della responsabilità nella guida autonoma. (Rifles-	

sioni sull'evoluzione della mobilità nell'era dell'intelligenza artificiale)	379
<i>Helmut Heiss</i> , European compulsory liability insurance – from “bare” duties to “robust” provisions?	405

PARTE V

Altre applicazioni e nuove frontiere

<i>Daniele Amoroso</i> , Le applicazioni militari dell'intelligenza artificiale: un caso di studio sulle interazioni uomo-macchina in domini eticamente e giuridicamente sensibili	427
<i>Vincenzo Dentamaro, Donato Impedovo, Giuseppe Pirlo</i> , Intelligenza artificiale nella medicina	439
<i>Gea Arcella</i> , Redazione automatizzata dell'atto notarile e responsabilità professionale	469
<i>Niccolò Abriani</i> , Intelligenza artificiale e diritto delle società: nuovi doveri e responsabilità degli amministratori	491
<i>Roberto Pardolesi</i> , Responsabilità civile su misura?	515
Elenco Autori	529

Presentazione

Il volume raccoglie gli Atti della Summer school “La responsabilità civile nell’era digitale” promossa dal Dottorato di ricerca in Scienze giuridiche, in convenzione fra le Università di Siena e di Foggia nell’ambito del Progetto speciale Alta formazione “Ca’ Foscari”, in collaborazione con l’Unità locale di Foggia del PRIN 2017, Progetto di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale: “Artificial Intelligence and Legal Studies Perspectives. Are the Algorithmic decision-making and data driven predictions calling for a new legal framework? A focus on financial and labour markets highlighting protection of rights and wealth distribution”, Prot. 2017L9HJ25_001, CUP I84I19001180008. La Summer school, istituita dall’Università di Foggia – Dipartimento di Giurisprudenza, si è svolta a Vieste dal 6 al 10 settembre 2021, con la partecipazione di 30 relatori e di 87 iscritti, in presenza e da remoto tramite la piattaforma Elearning Unifg.

Il progetto di organizzare iniziative di alta formazione in materia di intelligenza artificiale, avviato con l’organizzazione della Summer school 2020 “La circolazione della ricchezza nell’era digitale”, è nato dagli interessi scientifici di numerosi docenti del Dipartimento di Giurisprudenza, alcuni dei quali partecipanti all’Unità locale del PRIN 2017 (responsabile locale prof.ssa Valeria Mastroiacovo, P. I. prof Giuseppe Melis). Entrambe le iniziative sono state realizzate in collaborazione con il Notariato, nel solco di una serie di attività formative comuni, con il proposito di offrire a studenti, dottorandi e professionisti un’occasione per avvicinarsi ad un fenomeno che sta ridisegnando la fisionomia dei sistemi economici e sociali.

Se nell’edizione 2020 la prospettiva prescelta per indagare il tema dell’intelligenza artificiale e delle sue applicazioni è lo svolgimento dell’attività negoziale, nell’edizione 2021 della Summer school la chiave di lettura è rappresentata dai profili di rischio. Come si afferma nella

Risoluzione del Parlamento europeo “Regime della responsabilità civile per l’intelligenza artificiale” del 20 ottobre 2020, “taluni sistemi di IA pongono il quadro attuale in materia di responsabilità dinanzi a sfide giuridiche significative e potrebbero portare a situazioni in cui la loro opacità potrebbe rendere estremamente oneroso o addirittura impossibile identificare chi avesse il controllo del rischio associato al sistema di IA o quale codice, input o dati abbiano causato, in definitiva, l’attività pregiudizievole”, e “tale fattore potrebbe rendere più difficile individuare il legame tra il danno o il pregiudizio e il comportamento che lo ha causato, con il risultato che le vittime potrebbero non ricevere un adeguato risarcimento”.

Responsabilità oggettiva o inversione dell’onere della prova (mediante l’estensione di discipline consumeristiche preesistenti o l’introduzione di regole nuove) sono fra le possibili opzioni sul piano dei presupposti; nel mentre, sul piano della effettività della tutela, si ipotizza il ricorso a forme di copertura assicurativa obbligatoria o a sistemi di protezione pubblica contro i rischi derivanti dall’utilizzazione dell’intelligenza artificiale. Emerge poi una linea di indirizzo nel senso di articolare il regime in un’ottica di risk approach, sulla base delle policies suggerite dal Comitato di esperti di alto livello (e v. anche la nuova risoluzione del 20 gennaio 2021, in particolare per gli impieghi militari dell’AI).

Tale approccio pragmatico – che ispira le recenti proposte di regolamento della Commissione in materia di intelligenza artificiale e di robot – si scontra, tuttavia, con le questioni di vertice poste dalla “natura perturbante” del concetto stesso di macchina pensante (tanto più ove sia anche “agente”, nella dimensione analogica o virtuale della realtà) Questioni che, nella prospettiva del giurista, possono tradursi in termini di “tenuta” delle tradizionali categorie civilistiche: esempio paradigmatico è il problema di imputazione della responsabilità, che ha indotto addirittura a prefigurare la collocazione dei sistemi di decisione automatizzata (specie se basati su meccanismi di deep learning, che ne rendono scarsamente prevedibili le azioni) nel campo delle *personae* anziché delle *res*.

La parola-chiave per descrivere l’impostazione prescelta per la Summer school è “contaminazione”: fra discipline, fra metodi, fra esperienze diverse. Tra i relatori vi non solo studiosi di varie discipline giuridiche (dal diritto civile e commerciale, al diritto internazionale, al diritto del lavoro, alla filosofia del diritto), ma anche informatici, data scientist, economisti, professionisti di elevata qualificazione. Ciascuno a suo modo

e con i propri strumenti di lavoro, i relatori hanno permesso di comprendere quali siano i problemi posti dalle nuove tecniche e dai nuovi strumenti.

La medesima impostazione caratterizza il presente volume, al quale hanno voluto contribuire molti fra i relatori. Diversi fra i saggi qui pubblicati rispecchiano fedelmente – per taglio e contenuto – gli interventi svolti durante la Summer school; altri ne rappresentano una rielaborazione, arricchita da più ampie riflessioni e da riferimenti bibliografici. A ciascun relatore è stata lasciata piena libertà di scelta per l'una o l'altra soluzione; a tutti va il più sentito ringraziamento.

Il più sincero ringraziamento va agli Enti che hanno offerto sostegno finanziario alla realizzazione della Summer school e alla pubblicazione del presente volume: Banca popolare di Puglia e Basilicata, Ente Parco del Gargano, Ferrovie del Gargano s.r.l., Fondazione Monti Uniti di Foggia, Notartel s.p.a., Ordine degli Avvocati di Foggia.

Per la collaborazione all'attività di editing ringraziamo i dott. Attilio Altieri e Giulia Lasalvia.

Foggia, febbraio 2022

I Curatori

ISBN 979-12-5965-132-7



9 791259 651327

€ 52,00