

Il Dipartimento Jonico in “Sistemi Giuridici ed Economici del Mediterraneo: società, ambiente, culture” (DJSGE) è il primo dipartimento dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro con sede a Taranto. Esso nasce dall’aggregazione di docenti e ricercatori della II Facoltà di Giurisprudenza, della II Facoltà di Economia, dei corsi di laurea in Scienze della Formazione (Facoltà di Scienze della Formazione) di Taranto intorno a tematiche di ricerca e di formazione rispondenti alla vocazione mediterranea dell’area ionica: ambiente, tutela della salute e del territorio, diritti ed economie del mare, valorizzazione dei saperi e delle culture dello spazio euro-mediterraneo.

Alla base dell’azione dell’Unione Europea in tema di intelligenza artificiale vi è un’idea di un regolamento che stabilisca cinque punti fondamentali. Il primo coinvolge la creazione di regole armonizzate per l’immissione sul mercato, la messa in servizio e l’uso dei sistemi di intelligenza artificiale nell’Unione Europea.

Il secondo prevede il divieto di determinate pratiche di intelligenza artificiale.

Il terzo è l’elencazione di requisiti specifici per i sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio e di relativi obblighi per gli operatori di tali sistemi.

Il quarto presenta delle regole di trasparenza armonizzate per i sistemi di intelligenza artificiale destinati a interagire con le persone fisiche, i sistemi di riconoscimento delle emozioni, i sistemi di categorizzazione biometrica e i sistemi di intelligenza artificiale utilizzati per generare o manipolare immagini o contenuti audio o video.

Il quinto, infine, vorrebbe disegnare un quadro rigido di regole in materia di monitoraggio e vigilanza del mercato. Alla base del Regolamento, dunque, vi è in sintesi, l’idea che l’intelligenza artificiale, intesa in senso lato e ai fini di regolamentazione, sia costituita da una famiglia di tecnologie in rapidissima evoluzione, in grado di apportare una vasta gamma di benefici economici e sociali in tutto lo spettro delle attività industriali e sociali e di migliorare le previsioni, ottimizzare le operazioni e l’assegnazione delle risorse nonché di personalizzare l’erogazione di servizi.

Una simile tecnologia sarebbe, così, in grado di contribuire al conseguimento di risultati vantaggiosi dal punto di vista sociale e ambientale, nonché di fornire vantaggi competitivi fondamentali alle imprese e all’economia europea.

ISBN 979-12-5965-389-5 ISSN 2724-6698



9 791259 653895



9 770272 466989

€ 27,00



A.A. Rinaldi

Dalla corporate governance alla prevenzione della crisi d'impresa

70

DJSGE Collana del Dipartimento Jonico
in “Sistemi Giuridici
ed Economici del Mediterraneo:
società, ambiente, culture”



UniBa

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BARI
ALDO MORO

Alma Agnese Rinaldi

Dalla *corporate governance* alla prevenzione della crisi d’impresa

IA nell’organizzazione societaria

Alma Agnese Rinaldi si è laureata in giurisprudenza presso l’Università degli Studi di Roma “La Sapienza” con il massimo dei voti. Ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Diritto Pubblico dell’Economia. Assegnista di ricerca e Ricercatrice. Svolge attività di consulenza e assistenza legale in relazione ad ogni ambito di *corporate governance*: dai rapporti tra soci e/o con gli organi sociali, alla assistenza nella costituzione di società; dalla redazione di statuti societari e/o di patti parasociali, agli accordi tra i soci; dalle operazioni di cessione d’azienda, fusione, scissione ed acquisizione, alla contrattualistica commerciale, anche internazionale.

Ha una solida competenza e pratica nell’ambito del diritto fallimentare e concorsuale e nelle procedure di ristrutturazione del debito, assistendo anche ed imprese creditrici nelle diverse fasi della crisi dell’impresa e nelle successive procedure fallimentari o concorsuali.

Ha scritto due monografie e numerosi articoli e saggi sulle principali Riviste di settore, in materia bancaria, societaria e fallimentare. Relatrice in numerosi convegni in materia. Svolge da anni attività di docenza. Attualmente Professore a contratto presso l’Università LUMSA di Roma.



CACUCCI
EDITORE

Alma Agnese Rinaldi

Dalla *corporate governance*
alla prevenzione della crisi d'impresa
IA nell'organizzazione societaria



CACUCCI
EDITORE
2024

*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. n. 42/2004.*

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

© 2024 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.

«Il dubbio è uno dei nomi dell'intelligenza».
Jorge Luis Borges

*Ai miei amatissimi Genitori. Sempre.
E a Carlotta, che ogni giorno dà un senso a tutto.*

**Collana del Dipartimento Jonico in “Sistemi Giuridici
ed Economici del Mediterraneo: società, ambiente, culture”
Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”**

1. Francesco Mastroberti (*a cura di*)

La “Testa di Medusa”. Storia e attualità degli usi civici

2. Francesco Mastroberti, Stefano Vinci, Michele Pepe

Il *Liber Belial* e il processo romano-canonico in Europa tra XV e XVI secolo

3. Bruno Notarnicola, Antonio Felice Uricchio, Giuseppe Tassielli, Pietro Alexander Renzulli, Gianluca Selicato

Elaborazione di un modello di applicazione dei principi e degli strumenti dell’ecologia industriale ad un’area vasta

4. Fabio Caffio, Nicolò Carnimeo, Antonio Leandro

Elementi di Diritto e Geopolitica degli spazi marittimi

5. Aurelio Arnese

Usura e *modus*. Il problema del sovraindebitamento dal mondo antico all’attualità

6. Antonio Uricchio (*a cura di*)

Azione di contrasto della pirateria: dal controllo dei mari a quello dei flussi finanziari

7. Andrea Buccisano

Assistenza amministrativa internazionale dall’accertamento alla riscossione dei tributi

8. Stefano Vinci

Regimento et governo. Amministrazione e finanza nei comuni di Terra d’Otranto tra antico e nuovo regime

9. Francesco Mastroberti

Costituzioni e costituzionalismo tra Francia e Regno di Napoli (1796-1815)

10. Mario Angiulli

I contributi consortili tra beneficio e capacità contributiva

11. Salvatore Antonello Parente

Criteri di deducibilità delle passività e limiti quantitativi del tributo successorio

12. Antonio Felice Uricchio (*a cura di*)

L’emergenza ambientale a Taranto: le risposte del mondo scientifico e le attività del polo “Magna Grecia”

13. Paolo Pardolesi

Profili comparatistici di analisi economica del diritto privato

14. Danila Certosino

Mediazione e giustizia penale

15. Piergiuseppe Otranto

Internet nell'organizzazione amministrativa. Reti di libertà

16. Antonio Felice Uricchio, Mario Aulenta, Gianluca Selicato (*a cura di*)

La dimensione promozionale del fisco

17. Claudio Sciancalepore

Cambiamenti climatici e *green taxes*

18. Paola Caputi Iambrenghi

La funzione amministrativa neutrale

19. Francesco Scialpi

REF canario e zone franche: la leva fiscale al servizio delle *environmental policy*

20. Michele Indelicato

Neuroscienze e scienze umane

21. Federico Lacava, Piergiuseppe Otranto, Antonio Uricchio (*a cura di*)

Funzione promozionale del diritto e sistemi di tutela multilivello

22. Nicolò Carnimeo

Fuoco a bordo. *Safety management*, ruoli e responsabilità nel trasporto marittimo passeggeri

23. Aurelio Arnese

La *similitudo* nelle *Institutiones* di Gaio

24. Paola Marongiu

La responsabilità civile dell'Amministrazione finanziaria fra passato e presente

25. Angelica Riccardi

Disabili e lavoro

26. Filippo Varazi

Appunti sulla riferibilità soggettiva delle sanzioni amministrative tributarie

27. Laura Costantino

La problematica degli sprechi nella filiera agroalimentare. Profili introduttivi

28. Giovanna Mastrodonato

Profili procedurali nella nuova amministrazione condivisa in Europa

29. Laura Tafaro

Dagli eroi alle celebrità. Icone e diritto civile

30. Piergiuseppe Otranto

Silenzio e interesse pubblico nell'attività amministrativa

31. Ignazio Lagrotta

La crisi dei partiti e la democrazia in Italia. *Seconda edizione*

32. Giovanni Guzzardo

Decostruzione amministrativa nel governo del territorio

33. Mario Angiulli

La disciplina dei fenomeni elusivi/evasivi: dalla collaborazione tra fisco e contribuente alla cooperazione internazionale

34. Giuseppe Antonio Recchia

Studio sulla giustiziabilità degli interessi collettivi dei lavoratori

35. Giulia Chironi

La tassazione dei beni comuni

36. Giovanna Petrillo

L'abuso dello schermo societario nella disciplina fiscale delle società di comodo. Profili sistematici ed effetti distorsivi

37. Giuseppina Pizzolante

La lotta alle frodi finanziarie nel diritto penale europeo. Tra protezione degli interessi economici dell'Unione europea e nuove sfide poste da bitcoin e criptovalute

38. Giuseppe Sanseverino

Ordine pubblico e buon costume nel diritto della proprietà intellettuale

39. Antonio Felice Uricchio, Maria Casola (a cura di)

Liber Amicorum per Sebastiano Tafaro. L'uomo, la persona e il diritto

40. Salvatore Antonello Parente

Il catasto e gli estremi catastali. Regole di governo e funzione impositiva

41. Guglielmo Fransoni (a cura di)

L'analogia nel diritto tributario

42. Corrado Spriveri

Il sistema penale tributario in Italia. Dalla teoria alla prassi applicativa. Alla luce delle novità introdotte dal c.d. Decreto Fiscale (d.l. n. 124/2019 convertito con modificazioni dalla legge n. 157/2019)

43. Filippo Luigi Giambrone

Finanzföderalismus als Herausforderung des Eu-roparechts

44. Antonio Felice Uricchio, Filippo Luigi Giambrone

Entwicklungen im italienischen Steuerrecht als Herausforderung des neuen europäischen Entwicklungsprozesses

45. Antonio Felice Uricchio, Filippo Luigi Giambrone

European Finance at the Emergency test

46. Flavio Parente

Gli steroidi anabolizzanti androgenici nelle discipline sportive: la tossicità per distretto

47. Paolo Pardolesi, Anna Bitetto

Tutela collettiva e azione di classe. Un'analisi comparativa

48. Antonio Felice Uricchio, Giuseppe Riccio, Ugo Ruffolo (a cura di)

Intelligenza artificiale tra etica e diritti. Prime riflessioni a seguito del libro bianco dell'Unione europea

49. Antonio Felice Uricchio, Gianluca Selicato (a cura di)

Atti della Summer School in "Circular Economy and Environmental Taxation"

50. Pierre de Gioia Carabellese

Cartolarizzazioni semplici, trasparenti e standardizzate. Dallo *shadow banking* al *techno banking*

51. Francesco Perchinunno

La libertà personale in trasformazione. Genesi, itinerari e mutazioni

52. Annamaria Bonomo, Laura Tafaro, Antonio Felice Uricchio (a cura di)

Le nuove frontiere dell'eco-diritto

53. Guglielmo Frasoni

Casi e osservazioni di diritto tributario

54. Francesco Sporta Caputi

Gli strumenti finanziari partecipativi tra esigenze del finanziamento societario e problemi di *governance*

55. Carmela Garofalo

Le politiche per l'occupazione tra aiuti di Stato e incentivi in una prospettiva multilivello

56. Cosima Ilaria Buonocore

L'arbitrato irrituale

57. Antonio Felice Uricchio, Gianluca Selicato (a cura di)

Green Deal e prospettive di riforma della tassazione ambientale. Atti della II Summer School in Circular Economy and Environmental Taxation – Bari 17-24 settembre 2021

58. Mario Aulenta

Capacità contributiva ed equilibri finanziari dei soggetti attivi

59. Gabriella Capozza

Personaggi, maschere, marionette tra Letteratura e Teatro. Un'interpretazione critico-riflessiva

60. Michele Indellicato

L'umanesimo etico-giuridico nel pensiero di Aldo Moro

61. Carmela Garofalo

Le politiche per l'occupazione tra aiuti di Stato e incentivi in una prospettiva multilivello. Seconda edizione

62. Paolo Pardolesi

Arricchimento da fatto illecito: i rimedi. (Dai *disgorgement damages* alla retroversione degli utili)

63. M.T. Paola Caputi Jambrenghi e Angelica Riccardi (a cura di)

La sostenibile leggerezza dell'umano. *Scritti in onore di Domenico Garofalo*

64. Filomena Pisconti

Profili penalistici del soccorso in mare dei migranti

65. Cira Grippa

L'impresa strumentale all'utilità sociale tra fondazioni bancarie e terzo settore

66. Annamaria Bonomo

Il potere del clima. Funzioni pubbliche e legalità della transizione ambientale

67. Giuseppe Sanseverino

Ordine pubblico e buon costume nel diritto della proprietà intellettuale

68. Nicolò Carnimeo

Le aree marine protette nella prospettiva europea

69. Flavio Parente

Il *Management* Sanitario e la Direzione Medica in Sanità Pubblica. Aree tematiche, fonti normative e modelli applicativi

70. Alma Agnese Rinaldi

Dalla *corporate governance* alla prevenzione della crisi d'impresa. IA nell'organizzazione societaria

**Collana della II Facoltà di Giurisprudenza
Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Sede di Taranto**

1. Antonio Incampo

Metafisica del processo. Idee per una critica della ragione giuridica

2. Antonio Uricchio

Le frontiere dell'imposizione tra evoluzione tecnologica e nuovi assetti istituzionali

3. Paola Pierri

L'ignoranza dell'età del minore nei delitti sessuali

4. Concetta Maria Nanna (a cura di)

Diritto vivente e sensibilità dell'interprete

5. Marta Basile

Il principio di collaborazione tra fisco e contribuente

6. Antonio Uricchio (a cura di)

Nuove piraterie e ordinamenti giuridici interni e internazionali

7. Paolo Pardolesi (a cura di)

Seminari di diritto privato comparato

8. Nicola Triggiani (a cura di)

La messa alla prova dell'imputato minorenni tra passato, presente e futuro. L'esperienza del Tribunale di Taranto

9. Salvatore Antonello Parente

I modelli conciliativi delle liti tributarie

10. Nicola d'Amati e Antonio Uricchio (a cura di)

Giovanni Carano Donvito scritti scelti di scienza delle finanze e di diritto finanziario

11. Antonio Uricchio

Il federalismo della crisi o la crisi del federalismo? Dalla legge delega 42/2009 ai decreti attuativi e alla manovra salva Italia

12. Antonio Uricchio (a cura di)

I percorsi del federalismo fiscale

13. Francesco Fratini

Gli interpelli tributari tra doveri di collaborazione dell'amministrazione finanziaria e tutela del contribuente. Contributo allo studio delle tutele nei confronti degli atti non autoritativi dell'amministrazione finanziaria nell'ambito di una prospettiva de iure condendo del sistema delle garanzie dei tax payers

14. Paolo Pardolesi

Contratto e nuove frontiere rimediale. Disgorgement v. Punitive damages

15. Annamaria Bonomo

Informazione e pubbliche amministrazioni dall'accesso ai documenti alla disponibilità delle informazioni

16. Gaetano Dammacco, Bronislaw Sitek, Antonio Uricchio (a cura di)

Integrazione e politiche di vicinato. Nuovi diritti e nuove economie
Integration and neighbourhood policies. New rights and new economies.
Integracja i polityki sąsiedztwa. Nowe prawo i nowa ekonomia

17. Sławomir Kursa

La diseredazione nel diritto giustiniano

18. Concetta Maria Nanna

Doveri professionali di status e protezione del cliente-consumatore. Contributo alla teoria dell'obbligazione senza prestazione

19. Umberto Violante

Profili giuridici del mercato dei crediti in sofferenza

20. Filippo Rau

La procura alle liti nel processo civile e nel processo tributario

21. Nicolò Carnimeo

La tutela del passeggero nell'era dei vettori low cost. Annotato con la giurisprudenza

22. Giuseppe Ingraò

La tutela della riscossione dei crediti tributari

23. Antonio Incampo

Filosofia del dovere giuridico

24. Nicolò Carnimeo

La pesca sostenibile nel mediterraneo. Strumenti normativi per una politica comune

25. Daniela Caterino

Poteri dei sindaci e governo dell'informazione nelle società quotate

26. Giuseppina Pizzolante

Diritto di asilo e nuove esigenze di protezione internazionale nell'Unione europea

27. Vincenzo Caputi Jambrenghi (a cura di)

Effetti economico sociali del federalismo demaniale in Puglia

28. Antonio Perrone

Fatto fiscale e fatto penale: parallelismi e convergenze

29. Maria Concetta Parlato

Le definizioni legislative nel sistema penale tributario

30. Antonio Uricchio (a cura di)

Federalismo fiscale: evoluzione e prospettive

31. Maria Rosaria Piccinni

Il tempo della festa tra religione e diritto

32. Gianluca Selicato

Il nuovo accertamento sintetico dei redditi

Collana del Dipartimento Jonico in “Sistemi Giuridici ed Economici del Mediterraneo: società, ambiente, culture” – Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

Direttore: Paolo PARDOLESI.

Consiglio Direttivo: Pietro Alexander RENZULLI, Nicola TRIGGIANI, Stefano VINCI.

Comitato Editoriale: Francesco PERCHINUNNO (Coordinatore), Nicolò CARNIMEO, Maria CASOLA, Caterina DI TOMMASO, Stella LIPPOLIS, Maurizio SOZIO.

Comitato Scientifico: Ugo BELLAGAMBA, Annamaria BONOMO, Maria Cecilia CARDARELLI, Roberto CASO, Daniela CATERINO, Pierre DE GIOIA CARABELLESE, Massimo GRANIERI, Nicola GULLO, Aniceto MASFERRER, Adolfo SCALFATI, Cristiana VALENTINI.

Il presente volume è stato sottoposto ad una procedura di valutazione basata sul sistema di *Peer Review* a “doppio cieco”.

Gli atti della procedura di revisione sono consultabili presso la segreteria del Dipartimento Jonico.

Sommario

Prefazione, di Antonio Uricchio	XVII
Introduzione	1

CAPITOLO I

IL DIRITTO DELL'IA E LA NUOVA ERA DIGITALE

1. L'approccio UE per la regolamentazione dell'AI.	5
2. Criticità e lacune: il rischio di fermare l'innovazione	10
3. L'IA e la qualità dei dati: rispetto della disciplina sul trattamento.	17
4. Una regolamentazione necessariamente coordinata tra nuove tecnologie digitali	23
5. Diritto dell'impresa e rischi tecnologici	38

CAPITOLO II

RESPONSABILITÀ DEI ROBOT NEI PROCESSI AUTOMATIZZATI: NORME ATTUALI E SCENARI FUTURI

1. Intelligenza artificiale e soggettività giuridica: determinazione funzionale dello status giuridico	45
2. Il concetto di capacità giuridica degli agenti software e il problema della responsabilità: una soluzione conforme alla tradizione	54
3. Una nuova etica nella gestione aziendale	62
4. IA e governance societaria tra principi fondamentali e tecnologia	68

CAPITOLO III

RUOLO DELL'IA NEL *BOARD*:
RILETTURA DEI DOVERI E RIAFFERMAZIONE DI
RESPONSABILITÀ DEGLI AMMINISTRATORI

1. La persona giuridica societaria e la nuova declinazione tecnologica dei propri processi decisionali 77
2. L'IA nei processi gestori dell'impresa e ruolo degli algoritmi. 86
3. La corretta ed adeguata gestione al tempo dell'IA. 104
4. IA e il perseguimento dell'interesse sociale come criterio ex ante 115
5. Opacità, controllabilità e verificabilità dei procedimenti decisori dell'IA e rischio di discostamento dall'interesse sociale 120
6. Sistemi di IA e profili critici di interazione con l'amministrazione della società. 126

CAPITOLO IV

RUOLO DELL'IA NELLA PREVENZIONE
DELLE CRISI D'IMPRESA: INNOVAZIONI TECNOLOGICHE
E APPLICAZIONI PREDITTIVE

1. Digitalizzazione dell'impresa e gestione dei rischi: la rilevazione precoce quale dovere specifico della governance 149
 2. Rilevanza della sostenibilità dell'impresa in punto di preservazione della continuità aziendale 160
 3. Visione del Codice della Crisi: i modelli di "prevedibilità" basati sull'IA. 164
 4. Uso dell'IA e sistemi organizzativi adeguati al fine della rilevazione della crisi. 180
 - 4.1. Segue: Evoluzione degli strumenti di allerta 186
 5. Rilevanza delle fasi di crisi in punto di identificazione delle condotte doverose degli organi sociali 192
 6. Qualche considerazione sui criteri ispiratori della riforma sulla scia della Direttiva Insolvency. 197
 7. La rilevazione precoce della crisi quale dovere specifico della governance. 210
 8. Responsabilità degli amministratori per gli adeguati assetti e ruolo della c.d. business judgment rule 217
- Considerazioni conclusive 225
- Bibliografia 231

Prefazione

Nonostante la naturale aspirazione alla stabilità della legislazione, l'ordinamento giuridico è quotidianamente interessato a continue e profonde modificazioni sempre più ispirate e orientate dall'inarrestabile forza della conoscenza e dall'innovazione tecnologica oltre che dalla profonda e inevitabile modificazione di assetti economici e sociali. Non si sottrae a tale tendenza, nemmeno la disciplina societaria e commerciale, in passato caratterizzata da una tendenziale immutabilità derivante dalla codificazione delle regole (si pensi al codice di commercio ottocentesco e al codice civile del 1942, come anche alla legge fallimentare dello stesso anno), e oggi investita da continue modifiche (si pensi ai vari correttivi del codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza). In questo ambito, particolarmente significativo può rivelarsi l'impatto delle nuove tecnologie digitali e dell'intelligenza artificiale anche in considerazione delle diverse questioni che ne discendono ma anche alle grandi opportunità di analisi anche predittiva sullo stato dell'impresa e quindi di valutazione di eventuali alert della crisi oltre che possibili forme e modalità di soluzione.

Il volume che ho il piacere di presentare merita un sincero apprezzamento, affrontando con rigore metodologico e con spunti originali, la tematica dell'impatto dell'intelligenza artificiale sull'attività delle imprese e in particolare nel caso di situazioni di crisi. Dopo avere affrontato con cura il delicato rapporto tra diritto ed evoluzione tecnologica, anche alla luce della letteratura scientifica, l'Autrice, giovane e valorosa studiosa, affronta con impegno le delicate questioni che si pongono con riguardo al ricorso di intelligenza artificiale come anche alle eventuali responsabilità derivanti dal loro mancato utilizzo. L'analisi si sviluppa alla luce delle scarse disposizioni normative esistenti, considerando anche quelle in corso di discussione nell'Unione europea e in Italia (si

veda il recente disegno di legge approvato dal Consiglio dei Ministri il 23 aprile 2024, con l'obiettivo di riequilibrare il rapporto tra opportunità e rischi connessi all'uso dell'intelligenza artificiale). Attraverso l'opera che qui si presenta, vengono affrontati molti ambiti tematici sia di natura giuridico economica che tecnico scientifica, privilegiando come campo di sperimentazione quello della corporate governance e del management societario. I diversi capitoli che compongono il volume costituiscono una importante rappresentazione della grande varietà delle problematiche che si addensano in questo ambito. Sullo sfondo, irrompe il difficile bilanciamento tra diversi interessi: quello regolatorio, espressione e interprete dell'interesse pubblico e quello aziendale orientato all'utilizzo efficiente delle risorse e alla prevenzione di eventuali crisi d'impresa.

L'analisi sviluppata nelle pagine che seguono appare quanto mai opportuna non solo per la loro complessità ma anche per la rilevanza che molte di esse assumono nei diversi ambiti di interesse. Lo stile espositivo, piano e lineare, consente al lettore di muoversi con facilità all'interno dell'opera, pur in una materia particolarmente complessa. Saluta, quindi, con soddisfazione e piacere la pubblicazione del presente volume per i tipi dell'editore Cacucci sempre pronto ad accogliere studi di giovani ricercatori e ad offrire agli operatori del diritto strumenti di lavoro di grande interesse e utilità.

Antonio Uricchio

Introduzione

La tematica dell'impatto dell'Intelligenza Artificiale sulle imprese si inserisce all'interno di un quadro generale caratterizzato, da un lato, dai delicati e in larga misura inediti problemi che il sempre più pervasivo e invasivo ricorso ai nuovi strumenti tecnologici pone al Diritto e dall'altro, dal crescente impatto dell'Intelligenza Artificiale (d'ora in avanti IA) sulla Società.

Sono del resto sempre più numerosi e approfonditi i contributi che esaminano i diversi impatti che le tecnologie digitali, nel loro insieme, hanno avuto non solo sulla cultura e sulla società, ma anche nell'esperienza giuridica; si tratta, se vogliamo, di due piani tra loro interrelati.

Le novità di tale disciplina sono molteplici e ciò giustifica le numerose definizioni presenti nella letteratura riferita a questa materia, che hanno portato finanche alla formulazione di un nuovo linguaggio.

Se si conferisce rilievo all'uso delle formule matematiche e alla loro tutela quale proprietà intellettuale, si parla di "innovazione computazionale"; se si vuol fare riferimento alla previsione della verifica di certi effetti o di talune conclusioni¹, si usa parlare di calcolabilità mediante l'uso di algoritmi; se si considerano le macchine create per sostituire l'uomo nelle sue scelte e nelle sue azioni meccaniche, si usa il termine "robotica"; se ci si riferisce alle tecnologie più sofisticate, si parla di scienza digitale, e se si vogliono indicare i metodi di apprendimento della macchina simil-umana si parla di "*machine learning*", e così via².

¹ Cfr. FACCO E., *Intelligenza umana e computazione artificiale*, in (a cura di) URICCHIO A.F. – RICCIO G. – RUFFOLO U., *Intelligenza artificiale tra etica e diritti, prime riflessioni a seguito del libro bianco dell'Unione Europea*, Cacucci, 2020, p. 109 ss.

² In questi termini, ALPA G., *L'intelligenza artificiale. Il contesto giuridico*, Mucchi Editore, 2021, p. 8.

Se la nostra società, è oggi in larga misura condizionata dagli algoritmi, questi sistemi risultano già ora immanenti alle realtà aziendali di ogni grande impresa in forma societaria, costituendone in alcuni casi il *core business*.

Il riferimento va, innanzitutto, alle grandi multinazionali dell'IT statunitensi, che si collocano da tempo al vertice della società più capitalizzate e vengono indicate riassuntivamente con l'acronimo (GA-FAM (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft), nonché ad altre *web-platforms* di rilevanza planetaria.

Una platea sempre più ampia di imprese è coinvolta nel variegato processo di incorporazione delle nuove tecnologie negli assetti societari, imponendo all'interprete il delicato compito di comprendere innanzitutto la portata sostanziale delle evoluzioni in atto.

La trasformazione digitale rappresenta un passaggio ineludibile della giustizia, sia per beneficiare pienamente dell'aumentata efficienza dovuta all'integrazione delle tecnologie nei processi e servizi, e sia per acquisire le nuove abilità indispensabili per l'ammissione di guida strategica dell'innovazione e stimolo alla crescita.

Un utilizzo consapevole e adeguatamente governato dei nuovi strumenti costituisce una precondizione per sfruttare pienamente, e indirizzare funzionalmente alle esigenze delle imprese, la gestione dei macro dati (i *big data*), la cui "distillazione" in meta dati da parte della formidabile capacità computazionale dell'IA, gioca un ruolo sempre più cruciale per la previsione delle evoluzioni di mercato e, più in generale, per la simulazione di scenari futuri e dunque per il supporto alle decisioni anche strategiche.

La transizione digitale è altresì rilevante sul fronte della *Cyber security*, decisiva per garantire la protezione dei dati e degli *asset* tecnologici e di mercato (oltre alla privacy di clienti e dipendenti)³.

Si tratta, dunque, di un processo destinato a irradiarsi, sia pure con diversi gradi di intensità all'intero panorama imprenditoriale, ivi incluse le piccole medie imprese, ove assume un'importanza crescente per lo sviluppo di metodologie e strumenti tecnologici innovativi e per la gestione dei rischi agli stessi correlati.

Uno scenario inedito, quindi, nel quale studiosi ed esperti della materia sono chiamati ad accompagnare la realtà aziendale nei passaggi

³ Si veda l'interessante contributo di LOCORATOLO S., *Impresa digitale e tutela della privacy tra diritto europeo e nazionale*, in *Jus civile*, 2023/2, pp. 352-361.

chiave della loro trasformazione digitale, a partire dal ricorso consapevole alle piattaforme digitali, per facilitare l'accesso ai dati e la messa a disposizione di servizi, sino allo sviluppo di nuovi percorsi educativi sulle tecnologie digitali per aumentare competitività e produttività del proprio personale.

E all'interno del quadro appena richiamato tanto problematico quanto in continuo mutamento, che viene a collocarsi il tema dei riflessi giuridici della sempre più pervasiva inclusione dei sistemi di IA nell'ambito degli assetti organizzativi, amministrativi e contabili della società.

Quest'area tematica si declina in una serie di questioni che si intersecano tra loro radialmente: ponendo significativi quesiti come in quale misura possano dirsi adeguati assetti societari che non facciano ricorso anche all'IA e in quali realtà aziendali il ricorso agli strumenti di intelligenza artificiale possano assurgere vero e proprio dovere giuridico.

Sotto un primo versante ci si potrebbe chiedere quali responsabilità possano derivare dal mancato ricorso a strumenti di intelligenza artificiale e quali corollari potrebbero discendere dalle stesse discostandosi le indicazioni dati da questi ultimi; ma anche, all'opposto, dall'averle pedissequamente eseguite, senza un adeguato filtro critico.

Sotto un secondo versante la questione è come vada regolato e "governato" l'esercizio che la società fa di questi strumenti, tanto a livello di organi sociali, quanto a livello di *management* e di realtà aziendale⁴.

Questa duplice prospettiva conferma l'ambivalenza concettuale dell'espressione "*governance* dell'intelligenza artificiale": siamo di fronte a un genitivo che è al tempo stesso un genitivo soggettivo (l'intelligenza artificiale che concorre a governare l'impresa e, magari, un domani pretenderà di gestirla direttamente) e un genitivo oggettivo (l'intelligenza artificiale quale oggetto di governo e di regolamentazione da parte di chi è chiamato a gestire l'impresa e a monitorare sulla gestione)⁵.

⁴ Per sviluppi di questa impostazione cfr. ABRIANI N. - SCHNEIDER G., *Diritto delle imprese e intelligenza artificiale*, Il Mulino, Bologna, 2021, ove ulteriori riferimenti cui *adde*, da ultimi, MARCHEGIANI L., *Automazione della governance societaria e discrezionalità amministrativa* in *Riv. Soc.* 2022, p. 117; SANTAGATA S., *Intelligenza artificiale, adeguatezza degli assetti, "tecnici" e principio di precauzione nell'amministrazione delle società quotate*, in *Riv. dir. impresa*, 2, 2022, p. 7 ss.

⁵ Così ABRIANI, N., *Relazione introduttiva*, in *Diritto societario, digitalizzazione e Intelligenza artificiale*, (a cura di Abriani-Costi), in *Quaderni di*

Si tratta di due piani tra loro collegati e destinati idealmente a convergere nella funzionalità degli stessi al conseguimento dell'oggetto sociale in coerenza con quel più ampio *corporate purpose* nel quale viene oggi ravvisato l'interesse sociale, nella prospettiva della "sostenibilità" nel medio lungo periodo, come indica espressamente il nuovo Codice di *corporate governance* che concorre a regolare in termini autodisciplinari le società quotate italiane⁶.

Giur. Comm., in ricordo di Agostino Gambino, Giuffrè, 2023, p. 12-13.

⁶ Cfr. ABRIANI N., *Il nuovo Codice di Corporate Governance*, in Montalenti-Notari, (a cura di) *La nuova società quotata. Tutale degli stakeholders, sostenibilità e nuova governance*, Atti del convegno di Courmayeur 9 aprile 2021, Milano, 2022, p. 125 ss.