



ισηγορία

*Collana di Scienze Politiche, Giuridiche ed Economiche*

# LINEAMENTI DI INFORMATICA GIURIDICA

A cura di Marco Mancarella

*Con contributi di*

*Marco Giannotta – Elio Guarnaccia – Luca Cataldi  
Giovanni Maglio – Annalisa Marsano – Graziano Garrisi  
Roberta Rizzi – Annalisa Spedicato  
Vincenzo Russo – Antonio Mastrolia*



**TANGRAM**  
**EDIZIONI SCIENTIFICHE**  
TRENTO

Marco Mancarella (a cura di), *Lineamenti di informatica giuridica*  
Copyright © 2024 Tangram Edizioni Scientifiche  
via dei Casai, 6 – 38123 Trento  
www.edizioni-tangram.it – info@edizioni-tangram.it

Seconda edizione: ottobre 2024 – *Printed in Italy*  
ISBN: 978-88-6458-265-8

Isegoria – *Collana di Scienze Sociali* – NIC 21

*Direzione:* Mariano Longo, Gianpasquale Preite

*Comitato scientifico editoriale*

Humberto Bergmann Ávila, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brazil  
Giuseppe Cascione, Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”, Italia  
Jorge Douglas Price, Universidad Nacional Comahue, Argentina  
Giuseppe Gioffredi, Università del Salento, Italia  
Teodoro Yan Guzman Hernández, Universidad de La Habana, Cuba  
Donato A. Limone, Università TELMA “La Sapienza” Roma, Italia  
Mariano Longo, Università del Salento, Italia  
Carlos Padrós Reig, Universidad Autónoma de Barcelona, España  
Stefano Petrucciani, Università “La Sapienza” Roma, Italia  
Fabio Pollice, Università del Salento, Italia  
Gianpasquale Preite, Università del Salento, Italia  
Antonella Rinella, Università del Salento, Italia  
Teresa Serra, Università “La Sapienza” Roma, Italia  
André Ramos Tavares, Pontificia Universidade Católica de São Paulo, Brazil  
Pierre Teisserenc, Université Paris XXIII, France  
Antonio Tucci, Università degli Studi di Salerno, Italia  
Ughetta Vergari, Università del Salento, Italia  
Anderson Vichinkeski Teixeira, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brazil  
Marta Vignola, Università del Salento, Italia

*Responsabile di redazione:* Maria Lucia Tarantino

*Comitato di redazione:* Luca Antonazzo, Anna Di Bello, Roberto Franco Greco,  
Patrizia Miggiano, Michela Trinchese, Riccardo Zappatore, Matteo Jacopo Zaterini

In copertina: *A robot open the door*, 3D illustration, Holmessu – Fotolia.com



L'etichetta FSC® garantisce che il materiale utilizzato per questo volume  
proviene da fonti gestite in maniera responsabile e da altre fonti controllate

Pertinenza disciplinare e settori ERC (European Research Council).

La Collana Isegoria pubblica opere pertinenti e/o affini ai Settori ERC SH: *Social Sciences and Humanities*, così come definito dal Consiglio Europeo della Ricerca (<https://erc.europa.eu>).

Le fasi di revisione interessano i seguenti ambiti disciplinari:

SH1 Individuals, institutions and markets

*SH1\_5 Political economy, institutional economics, law and economics*

*SH1\_9 Competitiveness, innovation, research and development*

*SH1\_12 Public economics*

*SH1\_14 History of economic thought, quantitative economic history*

SH2 Institutions, values, beliefs and behavior

*SH2\_2 Social policies, work and welfare*

*SH2\_5 Democratization, social movements*

*SH2\_7 Political systems and institutions, governance*

*SH2\_8 Legal studies, constitutions, comparative law, human rights*

*SH2\_9 Global and transnational governance, international studies*

*SH2\_10 Communication networks, media, information society*

*SH2\_11 Social studies of science and technology*

SH3 Environment and society

*SH3\_1 Environment, resources and sustainability*

*SH3\_5 Population dynamics, health and society*

*SH3\_10 Urban studies, regional studies*

*SH3\_11 Social geography, infrastructure*

*SH3\_12 Geo-information and spatial data analysis*

SH6 The study of the human past

*SH6\_6 Modern and contemporary history*

*SH6\_8 Social and economic history*

*SH6\_10 History of ideas, history of sciences and techniques*

*SH6\_12 Historiography, theory and methods of history*

1. Politiche dell'innovazione	13
1.1. Fondamenti dell'Informatica giuridica	13
1.2. Avvio delle politiche di digitalizzazione in Europa	21
1.3. Agenda Digitale	24
1.4. Politiche europee dal 2015	31
1.5. Bussola per il digitale 2030	34
1.6. Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali	41
1.7. Digital Markets Act e Digital Services Act	53
1.8. Industria 4.0	57
1.9. Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza	58
1.10. Piano Triennale per l'Informatica nella PA	62
1.11. Sicurezza nazionale dello spazio cibernetico	66
2. Il Codice dell'Amministrazione Digitale	69
2.1. Genesi del CAD	69
2.2. Evoluzione del CAD: dalla transizione digitale all'intelligenza artificiale	87
3. Formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici	105
3.1. Documento informatico	105
3.2. Firme elettroniche	119
3.3. Istanze e dichiarazioni	153
3.4. Posta Elettronica Certificata	156
3.5. Strumenti per l'identità digitale (carte elettroniche, SPID, ANPR)	167
3.6. Protocollo informatico e gestione documentale	175
3.7. Sistema di conservazione dei documenti informatici	187
3.8. Misure di sicurezza	205
3.9. Sistemi di cloud computing	209
3.10. Diritto all'accessibilità informatica	219
3.11. Trasparenza online ed evoluzione del diritto di accesso	225
3.12. Open Government e Open Data	247
3.13. Social media nella Pubblica Amministrazione	257
4. Intelligenza artificiale	265
4.1. Diritto e Intelligenza Artificiale	265
4.2. Panorama normativo: il percorso verso l'AI ACT	271
4.3. Strategia italiana per l'IA	279
4.4. IA e decisioni amministrative: riflessioni sul caso "Buona Scuola"	282
5. eHealth	293
5.1. eHealth	293
5.2. Telemedicina	304
5.3. Centrali Operative Territoriali (COT)	312
5.4. mHealth	314
5.5. Terapie Digitali (DTx)	317
5.6. Sistemi informativi sanitari	318
5.7. Ricetta dematerializzata (ePrescription)	329

5.8. Dispositivi medici	332
5.9. ANA (Anagrafe Nazionale degli Assistiti)	334
5.10. Valore dei dati sanitari	335
5.11. IA nell'eHealth	343
5.12. Blockchain nell'eHealth	345
5.13. Metaverso nell'eHealth	347
5.14. Digital Twin nell'eHealth.	348
6. La protezione dei dati personali nell'ambito della pubblica amministrazione	351
6.1. Protezione dei dati personali e Autorità di controllo nazionale	351
6.2. Principi essenziali	354
6.3. Dati personali	358
6.4. Trattamento dei dati personali	370
6.5. Figure coinvolte nel trattamento dei dati personali	373
6.6. Responsabile della Protezione dei Dati personali	377
6.7. Peculiarità del trattamento di dati personali da parte della PA	381
6.8. Applicabilità del GDPR	383
6.9. Trasferimento di dati personali all'estero	384
6.10. Obblighi di compliance	396
6.11. Cookie	409
6.12. Videosorveglianza	414
6.13. Approvvigionamento ICT della PA	419
6.14. Smart working	423
6.15. Data breach	427
6.16. Diritti e loro tutela	434
6.17. Trasparenza e privacy	447
6.18. Sanzioni	455
7. Protezione delle opere d'ingegno	465
7.1. Diritto d'autore e ICT	465
8. Digital Crimes	487
8.1. Inquadramento giuridico	487
8.2. Frodi informatiche	494
8.3. Truffe online legate all'eCommerce	498
8.4. Accesso abusivo a un sistema informatico	499
8.5. Responsabilità amministrativa delle imprese derivante da reato	505
9. eCommerce, eVoting e eProcurement	507
9.1. eCommerce e sue tipologie	507
9.2. eVoting	520
9.3. eProcurement	524
10. Bibliografia	527
11. Autori	539

*al Prof. Donato A. Limone,  
maestro di vita e di scienza*



LINEAMENTI DI  
INFORMATICA GIURIDICA



*Sommario:* 1.1. Fondamenti dell'Informatica giuridica – 1.2. Avvio delle politiche di digitalizzazione in Europa – 1.3. Agenda Digitale – 1.3.1. Agenda Digitale Europea – 1.3.2. Agenda Digitale Italiana – 1.4. Politiche europee dal 2015 – 1.5. Bussole per il digitale 2030 – 1.6. Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali – 1.6.1. Guida dei diritti di cittadinanza digitali – 1.6.2. Diritto (di accesso) a Internet – 1.7. *Digital Markets Act* e *Digital Services Act* – 1.8. Industria 4.0 – 1.9. Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – 1.10 Piano Triennale per l'Informatica nella PA – 1.11. Sicurezza nazionale dello spazio cibernetico.

## 1.1. FONDAMENTI DELL'INFORMATICA GIURIDICA

La definizione dell'Informatica giuridica, quanto meno in Italia, è oggi orientata a un'applicazione estremamente pratica<sup>1</sup>. Occorre comprendere, prima di tutto, i confini precisi della materia.

Il percorso finale definitorio della materia è stato avviato il 28 giugno 2005, giorno in cui l'ANDIG (Associazione nazionale docenti di informatica giuridica), si riuniva a Roma presso la Facoltà di Giurispru-

<sup>1</sup> Per ogni approfondimento in ordine all'evoluzione storica della disciplina e del relativo suo insegnamento in ambito accademico si rinvia sin dora a: V. FROSINI, D.A. LIMONE (a cura di), *L'insegnamento dell'informatica giuridica*, Napoli, Liguori, 1990; D.A. LIMONE (a cura di), *Dalla giuritecnica all'informatica giuridica*, Milano, Giuffrè, 1995; R. BORRUSO, R.M. DI GIORGI, L. MATTIOLI, M. RAGONA, *L'informatica del diritto*, Milano, Giuffrè, 2007; AA.VV., *L'Informatica giuridica in Italia. Cinquant'anni di studi, ricerche ed esperienze*, Napoli, Esi, 2014; G. TADDEI ELMI (a cura di), *Corso di Informatica giuridica*, Napoli, Edizioni Giuridiche Simone, 2016, pp. 5-40; G. SARTOR, *L'informatica giuridica e le tecnologie dell'informazione*, Torino, Giappichelli, 2022. Per una prima riflessione organica in tema di Informatica giuridica e imprese: M. PALMIRANI, M. MARTONI, *Informatica giuridica per le relazioni aziendali*, Torino, Giappichelli, 2012.

denza dell'Università "La Sapienza", con all'ordine del giorno la definizione di "Informatica Giuridica", meno frammentaria di quella utilizzata sia dalla comunità scientifica che dall'uso comune. In quell'occasione veniva proposto un documento<sup>17</sup> dalla cui discussione sarebbe scaturito il progetto di un Convegno nazionale dal titolo "L'informatica giuridica oggi" tenutosi a Roma, il 1 dicembre 2005, sempre presso la summenzionata Università.

In base alle risultanze del convegno: "L'informatica giuridica è, nel novero delle varie discipline giuridiche, quella, particolare, unitaria e autonoma, che ha per oggetto sia il diritto dell'informatica che l'informatica del diritto.

Il primo ha per oggetto lo studio delle leggi che regolano l'uso del computer ed è, quindi, un diritto specializzato, analogo a tutti gli altri diritti particolari, quali, per esempio, il diritto industriale, bancario, il diritto d'autore, della navigazione, della circolazione stradale ecc.

Il secondo, invece, studia le ragioni e le modalità dell'influenza che l'informatica può avere sull'evoluzione del diritto, fornendo nuovi strumenti per la sua conoscenza (soprattutto attraverso la ricerca computerizzata della legislazione, della giurisprudenza e della dottrina), affrontando il problema dell'applicabilità automatica della legge con conseguente studio delle differenze e delle affinità tra legislazione e software, prospettando la possibilità di migliorare la formulazione delle leggi attraverso tecniche informatiche e, infine, di gestire i processi telematicamente.

Entrambe le componenti dell'Informatica Giuridica hanno, come presupposto indefettibile e comune denominatore, l'analisi della natura, delle caratteristiche, delle possibilità e dei limiti d'uso del computer".

Una successiva, e aggiornata, definizione dell'Informatica giuridica si è avuta a seguito del documento congiunto predisposto dai professori di settore Donato A. Limone<sup>2</sup> e prof. Giovanni Sartor<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Prof. Donato A. Limone, professore ordinario di UniTelma – La Sapienza e già Direttore del Laboratorio di eGovernment dell'Università del Salento.

<sup>3</sup> Prof. Giovanni Sartor, professore ordinario del Centro Interdipartimentale di Ricerca in Storia, Filosofia e Sociologia del Diritto e Informatica Giuridica dell'Università di Bologna – CIRSFID).

In base a questa recente definizione di Informatica giuridica, la materia, oggi, si articola in una serie di settori, del tutto in linea con l'evoluzione tecnologica e giuridica<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Di seguito i settori di Informatica giuridica elencati nel documento a firma dei Prof.ri Limone e Sartor: Accessibilità totale e trasparenza; Agenda digitale; Amministrazione digitale; Amministrazione e Web 2.0; Amministrazione Trasparente; Banche dati giuridici; *Big Data*; *Cloud computing* (nuvola informatica, nella Pubblica Amministrazione, nel trattamento dei dati sanitari ecc.); Codice dell'Amministrazione Digitale; Controllo sociale mediante le tecnologie; Criminalità informatica; Crittografia e diritto; Dati aperti; Democrazia elettronica; Diritti umani e società dell'informazione; Documentazione giuridica (*information retrieval*) automatica; *eDiscovery* (tecnologie per la identificazione e raccolta di elementi di prova registrati in forma digitale); *E-learning* nel settore giuridico; Giustizia telematica; Governance di Internet; Identità digitale; informatica forense; Informatica parlamentare; Informatica per le professioni legali; Ingegneria della conoscenza giuridica; Intelligenza artificiale e diritto; Legimatica (informatica nella normazione); *Liberation technologies* (tecnologie informatiche per la liberazione); Licenze Aperte e interoperabilità; Linguaggi di marcatura e diritto; Linguaggi informatici e diritto; Logica deontica, modale e diritto; Media civici (*Civic media*); Metodologie e tecniche avanzate per la normazione; Metodologie e tecniche di digitalizzazione; Modelli connessionistici del ragionamento giuridico; Modelli di smart cities (città intelligenti); Modelli di *smart innovation* (innovazione intelligente; Modelli formali della conoscenza giuridica; Modelli formali del ragionamento giuridico; Modelli formali dell'argomentazione giuridica; Modelli formali della conoscenza giuridica; Neutralità di Internet; Norme tecniche per il processo telematico; Norme tecniche sulle firme elettroniche, sulla posta elettronica certificata, sul Sistema Pubblico di Connettività; Ontologie giuridiche formali; Parlamenti Trasparenti e Accessibili; *Privacy by Design* e *Privacy by Default*; Profilazione dell'utente; Programmazione logica e diritto; Protocollo informatico e la conservazione informatica dei documenti; Requisiti dei dati pubblici digitali; Robotica e Diritto; Sanità digitale; Scuola digitale; Sicurezza delle tecnologie per i minori; Sicurezza informatica; Sistemi esperti; Sistemi per il ragionamento basato sui casi; Sistemi per il supporto all'argomentazione; Sistemi per la raccolta e gestione delle prove; Siti web delle Pubbliche Amministrazioni; Società dell'informazione; Standard e modelli di documento; Stato digitale; Tecnologia, politica e diritto dei dati digitali; Tecnologia, politica e diritto dei documenti elettronici (dalla crittografia alle firme elettroniche); Tecnologia, politica e diritto del commercio elettronico; Tecnologia, politica e diritto del software e dei contenuti digitali; Tecnologia, politica e diritto dell'automazione digitale (dal software alla robotica); Tecnologia, politica e diritto della protezione dei dati; Telelavoro; Tutela dei dati personali trattati elettronicamente; Università telematica; Voto elettronico.

La posizione assunta dal documento congiunto del prof. Limone e del prof. Sartor è stata condivisa anche dalle Associazioni Scientifiche ANDIG (Associazione nazionale dei Docenti di Informatica Giuridica e Diritto dell'Informatica) e SIIG (Società Italiana di Informatica Giuridica), come emerso nel Convegno nazionale ANDIG del 18 novembre 2014 tenutosi in Roma presso l'Università TELMA – La Sapienza e confermato, per contenuti e discussione, nel successivo Convegno nazionale ANDIG del 26 settembre 2015 svoltosi a Lecce.

SIIG, ANDIG, SIFD e altre associazioni e professionisti del settore hanno poi proceduto all'invio nel maggio 2016 di una "Lettera aperta al Governo sul ruolo dell'Informatica Giuridica nella formazione del giurista".

La lettera pone in immediato risalto il "Rinascimento digitale" che caratterizza l'odierna fase storica, all'interno della quale l'Informatica Giuridica è da considerarsi una disciplina fondamentale per la comprensione, la regolazione, la gestione delle tecnologie applicate al diritto. Riferimento primario di ogni iniziativa volta a rendere più razionale ed efficiente l'applicazione del diritto, nell'Amministrazione della giustizia così come nella Pubblica Amministrazione.

In particolare, relativamente alle Università, l'intento è di promuovere l'Informatica Giuridica nelle Scuole di Giurisprudenza, quale elemento necessario della formazione giuridica.

Nell'ambito del settore scientifico disciplinare IUS/20, l'Informatica Giuridica promuove ricerche su temi di "Informatica", "Logica" e "Diritto", ne coltiva gli aspetti interdisciplinari, cura i collegamenti con studiosi di discipline connesse. Per studiare i fenomeni emergenti delle nuove tecnologie, analizzare con senso critico l'azione del diritto positivo nell'introdurre le tecnologie all'interno della società civile, e proporre soluzioni di innovazione tecnologica e sociale efficaci ed eticamente corretti, l'Informatica Giuridica deve, dunque, applicare conoscenze tecnologiche e giuspositive con consapevolezza filosofico-giuridica e socio-giuridica. Il tutto sia in corsi universitari deputati alla formazione giuridica, ma anche in quelli rivolti agli operatori informatici.

La lettera conclude con una precisa richiesta rivolta al Governo: che lo stesso, nell'ambito della più ampia azione della Strategia per la cre-

scita digitale 2014-2020, dell'Agenda Digitale, delle competenze digitali, delle azioni di riforma del Paese, possa introdurre, e in alcune realtà preservare (per esempio, l'Università di Bologna e l'Università degli Studi di Roma UniTelma Sapienza hanno introdotto l'Informatica Giuridica obbligatoria dal 2005-2006 – DM n. 270/04) l'insegnamento di queste competenze digitali fondamentali per la crescita della cittadinanza digitale, per l'economia della società dell'informazione e l'industria 4.0.

Il processo di piena legittimazione della materia, come delineata nei documenti promossi da ANDIG e SIIG, si è concretizzato con la riforma del CAD nel settembre 2016 (D.Lgs. n. 179/2016). Nella sua fase finale la riforma ha visto l'apporto di una serie di gruppi tematici coordinati da Fernanda Faini (Presidente del Circolo dei Giuristi telematici): gruppo "Identità e cittadinanza digitale, organizzazione, sistemi e servizi" coordinato da Monica Palmirani (CIRSFID); gruppo "Documenti informatici e digitalizzazione dei procedimenti amministrativi" coordinato da Andrea Caccia (UNINFO); gruppo "Dati e sistema pubblico di connettività" coordinato da Nello Iacono (Stati Generali dell'Innovazione).

La riforma del CAD ha condotto, pertanto, all'esperto inserimento dell'Informatica giuridica all'interno dell'impianto codicistico:

- art. 8 Alfabetizzazione informatica dei cittadini: "Lo Stato e i soggetti di cui all'articolo 2, comma 2, [Pubbliche Amministrazioni, gestori di pubblico servizio e società controllate] promuovono iniziative volte a favorire la diffusione della cultura digitale tra i cittadini con particolare riguardo ai minori e alle categorie a rischio di esclusione, anche al fine di favorire lo sviluppo di competenze di informatica giuridica e l'utilizzo dei servizi digitali delle Pubbliche Amministrazioni con azioni specifiche e concrete, avvalendosi di un insieme di mezzi diversi fra i quali il servizio radiotelevisivo";
- art. 13 "Formazione informatica dei dipendenti pubblici": "Le Pubbliche Amministrazioni [...] attuano politiche di reclutamento e formazione del personale finalizzate alla conoscenza e all'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché dei temi relativi all'accessibilità e alle tecnologie assistive [...]. Le politiche di formazione [...] sono altresì volte allo sviluppo delle compe-

- tenze tecnologiche, di informatica giuridica e manageriali dei dirigenti, per la transizione alla modalità operativa digitale”<sup>5</sup>;
- art. 17 Responsabile per la transizione digitale e difensore civico digitale<sup>6</sup>: “Le Pubbliche Amministrazioni garantiscono l’attuazione delle linee strategiche per la riorganizzazione e la digitalizzazione dell’Amministrazione definite dal Governo in coerenza con le Linee guida. A tal fine, ciascuna Pubblica Amministrazione affida a un unico ufficio dirigenziale generale, fermo restando il numero complessivo di tali uffici, la transizione alla modalità operativa digitale e i conseguenti processi di riorganizzazione finalizzati alla realizzazione di un’amministrazione digitale e aperta, di servizi facilmente utilizzabili e di qualità, attraverso una maggiore efficienza ed economicità [...]. Il Responsabile dell’ufficio di cui al comma 1 è dotato di adeguate competenze tecnologiche, di informatica giuridica e manageriali e risponde, con riferimento ai compiti relativi alla transizione, alla modalità digitale direttamente all’organo di vertice politico”.

Volendo riassumere, con la riforma del CAD realizzata dal D.Lgs. n. 179/2016 l’Informatica giuridica ha acquisito un ruolo centrale sia per lo sviluppo di una “cultura digitale” del cittadino (art. 8), che sotto il profilo formativo nella Pubblica Amministrazione (art. 13), ove il nuovo ruolo dirigenziale di *Chief Digital Officer* – Ufficio unico dirigenziale per la transizione alla modalità operativa digitale – dovrà necessariamente essere svolto da soggetti con un’adeguata preparazione in materia (art. 17). I successivi interventi sul CAD non hanno minimamente alterato questa impostazione, perfettamente centrata sull’Informatica giuridica.

La centralità della materia, quantomeno sotto il profilo dell’Amministrazione digitale, ma non solo, si palesa nella moderna “società liquida”, caratterizzata, secondo Zygmunt Bauman, da “la convinzione che il cambiamento è l’unica cosa permanente e che l’incertezza è l’unica

<sup>5</sup> Comma così modificato dall’art. 12, comma 1, D.Lgs. 13 dicembre 2017, n. 217.

<sup>6</sup> Comma così modificato dall’art. 17, comma 1, lett. b), n. 1), D.Lgs. 13 dicembre 2017, n. 217.

certezza”<sup>7</sup>. Una società, quella delineata dal sociologo polacco, in cui lo stesso diritto ha perso la sua natura certa e regolatrice. Partendo dalla lucida analisi di Bauman, e non volendo in alcun modo inserirsi nel percorso logico del filosofo, ma solo prendere in prestito la visione di “liquidità” della (post) modernità, è forse giusto sostenere che il continuo proliferare tecnologico di cambiamenti e innovazioni, come l’affannoso inseguire del diritto che non riesce a restarne al passo e, schizofrenicamente, ritiene di colmare i *gap* con le *Information and Communication Technologies* (di seguito ICT, in italiano Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione) solo inflazionando di norme il nostro Paese, danno vita a una visione “liquida” non solo della *res pubblica*, ma anche delle certezze storiche delle normali relazioni privatistiche, come quelle riguardanti le imprese. Invece che semplificarsi, sembrano complicarsi i rapporti tra i soggetti (cittadino – Amministrazione: Impresa – Amministrazione; Impresa – Impresa; Impresa – Cittadino), ove non regnano più regole e processi esclusivamente analogici ma oramai, quasi del tutto, digitali. Il diritto perde la sua tensione, la sua solidità, vera o presunta tale, e sembra invece “liquefarsi” in miriadi di rivoli di atti normativi, spesso inutili e in grado solo di disorientare, in modo progressivo, l’interprete. L’informatica giuridica, negli ambiti in cui opera, può sostenere invece un processo di reale ri-organizzazione e normalizzazione di ciò che normato non è, o è malamente normato, fornendo al Legislatore e, quindi, all’odierno “diritto liquido”<sup>8</sup>, strumenti più veloci e appropriati di definizione di strategie e regole del cambiamento. Altre discipline, oggi, non appaiono pronte a solidificare nel nostro le citate relazioni tra soggetti, o, con visione più ampia, il rapporto diritto – nuove tecnologie, come invece è in grado di fare l’Informatica giuridica, sorta, e ancora caratterizzata, da solide basi di riflessione sull’uomo, sui suoi limiti, sui suoi prodotti e sui limiti dei suoi prodotti.

In conclusione, nell’*excursus* degli *step* fondamentali che negli ultimi anni hanno finalmente delineato al meglio in Italia, e al passo con

<sup>7</sup> Tra le molte pubblicazioni dell’Autore sul tema, si veda: Z. BAUMAN, *Modernità liquida*, Roma-Bari, Laterza, 2011; Id., *Vita liquida*, Roma-Bari, Laterza, 2008.

<sup>8</sup> La riflessione proposta nel paragrafo è di: M. MANCARELLA, *Lineamenti di Informatica giuridica*, prima edizione, Trento, Tangram Edizioni Scientifiche, 2017, pp. 30-31.

i tempi, la materia dell'Informatica giuridica, occorre citare anche la Deliberazione del Consiglio e dell'Ufficio di Presidenza della SIFD – 11 novembre 2016, nella quale è stato accolto l'“Appello dei docenti di ANDIG e SIIG alla SIFD”.

L'appello deliberato parte dal presupposto che ogni giurista deve acquisire padronanza e consapevolezza dei fondamenti dell'Informatica, delle sue applicazioni in ambito giuridico, e dei relativi problemi giuridici e teorico-giuridici per meglio esercitare il suo ruolo professionale nel settore privato e nel settore pubblico. Inoltre, il giurista esperto di informatica giuridica può dare uno specifico contributo allo sviluppo delle applicazioni informatico-giuridiche e far sì che esse operino nel rispetto delle norme e dei valori del diritto.

L'accoglimento dell'appello da parte della SIFD sarà di certo foriero di un rafforzamento della disciplina negli anni, rafforzamento che sarà supportato da ovvi e progressivi interventi legislativi nella materia, come richiesto dalla stessa Corte Costituzionale che, con la sentenza n. 265 dell'8 novembre 2016, intervenendo su di un caso di *car sharing*<sup>29</sup> e di “trasporti privati non di linea” (quelli offerti da [www.uber.com](http://www.uber.com)), ha avuto modo di affermare con forza la necessità di regolamentazione tempestiva delle nuove soluzioni informatiche sorte in quest'era digitale:

È noto che, rispetto all'assetto delineato dalla legislazione statale in vigore, che risale nei suoi tratti essenziali al 1992, l'evoluzione tecnologica, e i cambiamenti economici e sociali conseguenti, suscitano questioni variamente discusse non solo nelle sedi giudiziarie, ma anche presso le Autorità indipendenti e le istituzioni politiche, per la pluralità degli interessi coinvolti e i profili di novità dei loro intrecci. Del resto, con riguardo ad alcune modalità di trasporto a chiamata mediante applicazioni informatiche, interrogativi analoghi a quelli oggi posti a questa Corte sono attualmente in discussione anche in seno all'Unione europea, in molti degli Stati che ne fanno parte, nonché in numerosi altri ordinamenti in tutto il mondo. Nel contesto di un dibattito così animato, relativo a fenomeni la cui diffusione è grandemente agevolata dalle nuove tecnologie, è comprensibile che, soprattutto dalle aree metropolitane più direttamente interessate, si levi la domanda di un inquadramento giuridico univoco e aggiornato.

È dunque auspicabile che il Legislatore competente si faccia carico tempestivamente di queste nuove esigenze di regolamentazione.

Il Legislatore è, dunque, in ritardo rispetto alla forza propulsiva delle soluzioni digitali, circostanza di fatto che responsabilizza ulteriormente i giuristi-informatici in questa fase di profondo cambiamento e genera la necessità di sempre maggiori competenze scientifiche in materia.

## 1.2. AVVIO DELLE POLITICHE DI DIGITALIZZAZIONE IN EUROPA

Il tema della digitalizzazione rappresenta da oltre trent'anni un punto centrale dell'agenda politica istituzionale dell'Unione europea, la quale, al fine di costruire un modello di amministrazione efficiente e competitiva, ha prestato una sempre maggiore attenzione agli strumenti di *eGovernment* e allo sviluppo delle tecnologie digitali.

Il crescente interesse dell'Unione europea nella costruzione di una società digitale segna con evidenza un processo di maggiore valorizzazione delle istituzioni comunitarie nella costruzione di uno "spazio giuridico comune"<sup>9</sup> nel quale poter garantire effettivamente il diritto a una buona Amministrazione. Nel corso degli anni, infatti, oltre all'emanazione di una serie di direttive vincolanti per gli Stati membri, sono stati elaborati una serie di piani di azione che costituiscono un punto di riferimento al fine di uniformare le legislazioni nazionali e le proprie iniziative ai programmi comunitari, facendo in tal modo dell'Unione un "ente guida" nel processo di modernizzazione tecnologica.

Tale progetto trova un forte impulso nel Consiglio Europeo di Lisbona del 2000<sup>10</sup>. In quell'occasione il Consiglio europeo poneva l'in-

<sup>9</sup> Cfr. M.P. CHITI, *Mutazioni del diritto pubblico nello spazio giuridico europeo*, Colana Spisa. Conferenze e seminari, Bologna, Clueb, 2003. Sull'argomento: con la dizione "spazio giuridico europeo" si indica l'unione di ordinamenti giuridici determinatasi con l'istituzione dell'Unione europea nel 1992.

<sup>10</sup> Per un approfondimento delle conclusioni del Consiglio Europeo di Lisbona del 2000, si rinvia alla URL: [https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1\\_it.htm #:~:text=Il%20Consiglio%20europeo%20ha%20tenuto%20un'economia%20basata%20sulla%20conoscenza.](https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_it.htm#:~:text=Il%20Consiglio%20europeo%20ha%20tenuto%20un'economia%20basata%20sulla%20conoscenza.)

novazione come azione chiave del nuovo obiettivo strategico per l'Unione e invitava la Commissione europea, nonché il Consiglio (e quindi gli Stati membri) di sostenere la ricerca e lo sviluppo, l'innovazione e le tecnologie dell'informazione, interventi funzionali a migliorare la competitività dell'Unione Europea; sempre nel consiglio europeo del 23 e 24 marzo 2000 si stabilirono, inoltre, gli obiettivi e le relative azioni dirette a consentire ai cittadini europei di entrare nell'era digitale, eliminando l'analfabetismo digitale e il divario digitale, si puntava, dunque, all'affermazione e alla promozione di politiche pubbliche per cultura digitale Europea.

Rispetto agli obiettivi fissati dal Consiglio europeo di Lisbona nel marzo 2000, la Commissione Europea, nel giugno dello stesso anno, definì il piano d'azione "*eEurope 2002*" cioè misure e azioni che gli Stati membri sarebbero stati chiamati ad adottare al fine di trarre vantaggio dalle opportunità che le tecnologie offrono, fissando tre macro-obiettivi:

- garantire un accesso più economico, più rapido e sicuro a Internet;
- investire nelle risorse umane e nella formazione al fine di assicurare un ampliamento delle conoscenze telematiche a un maggior numero di soggetti;
- promuovere l'utilizzo di Internet affinché si acceleri il commercio elettronico, l'accesso elettronico ai servizi pubblici e l'assistenza sanitaria online.

Sempre nella direzione dello sviluppo della Società dell'informazione per tutti<sup>11</sup>, con il Piano *eEurope 2005*<sup>12</sup>, che va a integrare quello del 2002, prende avvio il processo di superamento del *digital divide*<sup>13</sup> attraverso la diffusione della disponibilità e dell'uso delle reti a banda

<sup>11</sup> Il Piano è consultabile alla URL: <https://www.europafacile.net/Formulari/POLITICHE/Societ%C3%A0Info/eEurope/PianoEurope.pdf>.

<sup>12</sup> Il Piano è consultabile alla URL: <https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/summary/eeurope-2005.html#>.

<sup>13</sup> Con *Digital Divide* si fa riferimento ai cosiddetti "*haves*" o "*haves-not*", cioè coloro che hanno accesso e sono in grado di usare le TIC e coloro che non lo sono, chi è parte dei processi delle società dell'informazioni e chi ne è escluso e non dispone di accesso alle tecnologie informatiche e in particolare a internet.

larga in tutta l'Unione europea<sup>14</sup> al fine di consentire un aumento della produttività economica anche attraverso la trasformazione, in modo uniforme e in tutti i Paesi membri, delle relazioni tra Pubbliche Amministrazioni e cittadino, anche attraverso il miglioramento della qualità e accessibilità dei servizi a vantaggio di tutti i cittadini europei<sup>15</sup>.

Nel proseguire il progetto avviato con *eEurope* 2005, la Commissione emana il nuovo Piano strategico “i2010” – Una società europea dell'informazione per la crescita e l'occupazione<sup>16</sup> che determina un vero e proprio cambio di paradigma; si passa da *eEurope* (del 2002, 2005) – “Europa dell'accesso a Internet e al flusso dei dati e delle informazioni, a *iEurope 2010* – “Europa dell'innovazione con cui prende avvio una policy fortemente incentrata a promuovere un'economia digitale aperta e competitiva in cui le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) un ruolo di primo piano nella promozione dell'inclusione e della qualità della vita”<sup>17</sup>. Il progetto di digitalizzazione Europea riceve da ultimo un forte impulso attraverso la Strategia “Europa 2020”<sup>18</sup>, che sostituisce la Strategia di Lisbona e definisce nuovi obiettivi di innovazione, crescita e competitività<sup>19</sup>.

<sup>14</sup> Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato Economico e sociale e al Comitato delle Regioni, *eEurope 2005: una società dell'informazione per tutti*, Bruxelles 28.5.2002, COM (2002) 263 definitivo.

<sup>15</sup> Il nuovo piano *eEurope 2005* fissa i seguenti obiettivi prioritari: diffusa disponibilità e accesso in larga banda a Internet; modello di sicurezza ICT; servizi governativi online completamente interattivi (*eGovernment*); un ambiente di *eBusiness* dinamico e diffuso; servizi di *eHealth* ed *eLearning* completamente sviluppati.

<sup>16</sup> Il Piano è consultabile alla URL: <https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/summary/i2010-information-society-and-the-media-working-towards-growth-and-jobs.html>.

<sup>17</sup> <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0229:FIN:IT:PDF&l=it>

<sup>18</sup> La Strategia è consultabile alla URL: <https://www.europedirect.unisi.it/wp-content/uploads/sites/32/2015/11/Europa2020.pdf>.

<sup>19</sup> Più precisamente: una crescita intelligente, che promuove la conoscenza e l'innovazione nell'economia utilizzando in modo ottimale le tecnologie dell'informazione e della comunicazione; una crescita sostenibile che promuove un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse sfruttando lo sviluppo di nuovi processi e tecnologie e che accelera l'espansione delle reti intelligenti; una crescita inclusiva, diretta a promuovere l'occupazione modernizzando i mercati del lavoro.

La “Strategia Europa 2020” è un documento di importanza rilevante per la futura politica di coesione dell’Unione Europea: in esso i Paesi membri hanno definito gli obiettivi e condiviso le principali scelte relative al periodo di programmazione 2014-2020.

In questa Strategia vengono fissati cinque obiettivi molto ambiziosi, rappresentativi delle tre priorità, da raggiungere entro il 2020, e per poterli conseguire oltre alle necessarie azioni a livello nazionale, europeo e mondiale, la commissione presenta sette iniziative faro<sup>20</sup>.

Tra queste, per il raggiungimento di una crescita intelligente, spicca la necessità dell’istituzione di “un’agenda europea del digitale” per “accelerare la diffusione dell’Internet ad alta velocità e sfruttare i vantaggi di un mercato unico del digitale per famiglie e imprese”<sup>21</sup>.

Con “Agenda digitale europea 2020” la commissione europea ha confermato il ruolo chiave delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione nel perseguire innovazione, progresso e crescita, avendo come obiettivo principale lo sviluppo del mercato unico digitale. L’obiettivo principale dell’Agenda digitale europea, nelle parole della Commissione<sup>22</sup>, è quello di “ottenere vantaggi socioeconomici sostenibili grazie a un mercato digitale unico basato su Internet veloce e superveloce e su applicazioni interoperabili”.

### 1.3. AGENDA DIGITALE

Con l’avvento e la diffusione sempre più ampia degli strumenti della Società dell’Informazione, le Istituzioni Pubbliche a ogni livello, sia locale che internazionale e sovranazionale, hanno sentito l’esigenza di dotarsi di uno strumento di pianificazione strategica, che consentisse di individuare gli obiettivi da perseguire per favorire lo sviluppo del-

<sup>20</sup> Si veda: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=IT>.

<sup>21</sup> *Ivi*, p. 6

<sup>22</sup> Comunicazione della Commissione del 19 maggio 2010, COM (2010)245, disponibile alla URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:IT:PDF>.

le tecnologie ICT da parte dei propri cittadini, in maniera da calendarizzare la loro attuazione, in un arco temporale prefissato, più o meno lungo in base alle finalità perseguite.

È apparsa, quindi, la cd. Agenda Digitale, la quale rappresenta lo strumento di pianificazione utilizzato dalle Istituzioni Pubbliche per delineare le strategie finalizzate a una crescita inclusiva, intelligente e sostenibile<sup>23</sup>.

In tale ambito si possono distinguere l'Agenda Digitale Europea (DAE), che svolge un ruolo preminente di guida, l'Agenda Digitale Italia (ADI), l'Agenda Digitale delle Regioni.

### *1.3.1. Agenda Digitale Europea*

L'Agenda Digitale Europea è stata presentata dalla Commissione Europea nel maggio 2010, e in seguito sottoscritta da tutti gli Stati membri che si sono impegnati alla sua attuazione.

L'Agenda digitale è una “politica pubblica” che si compone di una serie di azioni aventi obiettivi comuni, che richiedono un sistema di relazioni di carattere complesso a cui partecipano organismi pubblici e privati. L'obiettivo al quale queste politiche per il digitale devono tendere è quello di creare un quadro normativo e un ecosistema digitale favorevole alla crescita economica, alla volontà di investire e innovare, allo sviluppo delle reti tecnologiche (infrastrutture), delle reti sociali tra le persone, delle reti tra le istituzioni e tra le imprese<sup>24</sup>.

L'Agenda Digitale per l'Europa – ADE (*Digital Agenda for Europe*) si propone di aiutare i cittadini e le imprese europee a ottenere il massimo dall'utilizzo delle tecnologie ICT.

Lo scopo dell'Agenda Digitale Europea è quello di sfruttare al meglio il potenziale delle tecnologie dell'informazione e della comunica-

<sup>23</sup> Per una visione organica si veda: P.L. DI VIGGIANO, *La costruzione dell'agenda digitale: temi e prospettive d'Informatica giuridica*, Trento, Tangram Edizioni Scientifiche, 2015.

<sup>24</sup> M. GIANNOTTA, *L'Agenda digitale in una prospettiva multilivello. Il caso Regione Puglia*, in M. GIANNOTTA, E. SOLOMBRINO (a cura di), *Le istituzioni intelligenti nei processi multilivello dell'Agenda digitale*, Trento, Tangram Edizioni Scientifiche, p. 204.

zione per favorire l'innovazione, la crescita economica e la competitività, ottenendo vantaggi socio – economici sostenibili grazie a un mercato digitale unico basato su Internet veloce e superveloce nonché su applicazioni interoperabili<sup>25</sup>.

Essa è la prima di alcune iniziative pilota del programma “Europa 2020”, ossia la strategia con la quale l'Europa punta a rilanciare l'economia dell'Unione Europea entro il 2020, negli ambiti della vita online, della crescita e lavoro, della scienza e tecnologia, delle telecomunicazioni e Internet, dei contenuti e media digitali.

Come sottolineato dalla stessa Unione Europea, “in un mondo che cambia, l'UE si propone di diventare un'economia intelligente, sostenibile e solidale.

Queste tre priorità che si rafforzano a vicenda intendono aiutare l'Unione Europea e gli Stati membri a conseguire elevati livelli di occupazione, produttività e coesione sociale”<sup>26</sup>.

Lanciata, come detto, nel maggio 2010<sup>27</sup>, l'Agenda digitale per l'Europa contiene 101 azioni, raggruppate intorno a sette aree prioritarie, basate su altrettanti pilastri (*pillars*) e dirette:

- a creare un nuovo e singolo mercato digitale per il libero scambio di contenuti online tra i vari Paesi aderenti;
- a identificare procedure per la definizione di standard migliorati e aumentare l'interoperabilità;
- a proporre una strategia per la sicurezza digitale dell'UE specie in materia di cyber attacchi e protezione dei dati personali;
- a implementare lo sviluppo e il miglioramento della banda larga e ultra-larga per l'accesso a Internet;

<sup>25</sup> Per ulteriori approfondimenti, si rimanda al sito dedicato reperibile all'indirizzo internet: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/>.

<sup>26</sup> Testo ripreso dal portale europeo: [https://ec.europa.eu/info/european-semester/framework/europe-2020-strategy\\_en](https://ec.europa.eu/info/european-semester/framework/europe-2020-strategy_en). In pratica, l'Unione si è posta cinque ambiziosi obiettivi – in materia di occupazione, innovazione, istruzione, integrazione sociale e clima/energia – da raggiungere entro il 2020. Ogni Stato membro ha adottato per ciascuno di questi settori i propri obiettivi nazionali. Interventi concreti a livello europeo e nazionale vanno a consolidare la strategia.

<sup>27</sup> Si rinvia all'URL: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0245R\(01\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0245R(01)&from=EN).

- a supportare la ricerca e l’innovazione attraverso consistenti investimenti e l’eliminazione della frammentazione degli sforzi dei singoli Paesi aderenti;
- ad avviare una grande coalizione per le competenze digitali e per l’occupazione;
- ad aumentare i benefici legati all’utilizzo delle ICT nella vita dei cittadini europei.

Successivamente, il 18 dicembre 2012, gli obiettivi dell’Agenda Digitale Europea sono stati aggiornati con la revisione delle priorità digitali, intese a promuovere le condizioni per creare crescita e occupazione in Europa e specificamente finalizzate a:

- creare un nuovo e stabile quadro normativo per quanto riguarda la banda larga;
- realizzare nuove infrastrutture per i servizi pubblici digitali attraverso prestiti per collegare l’Europa;
- avviare una grande coalizione per le competenze digitali e per l’occupazione;
- proporre una strategia per la sicurezza digitale dell’Unione Europea;
- aggiornare il *framework* normativo dell’UE sul copyright;
- accelerare il *cloud computing* attraverso il potere d’acquisto del settore pubblico;
- lanciare una nuova strategia industriale sull’elettronica.

La piena attuazione di questa Agenda Digitale aggiornata aumenterebbe il PIL europeo del 5%, l’equivalente di 1.500 € a persona, nel corso dei prossimi anni.

Ciò aumenterebbe di 3,8 milioni i nuovi posti di lavoro in tutti i settori dell’economia, nel lungo periodo.

I progressi di tali obiettivi sono misurati nel quadro di valutazione annuale del digitale.

Più recentemente, l’Agenda Digitale Europea è stata ancora aggiornata.

La strategia del *Digital Single Market* (Mercato Digitale Unico), adottata il 6 maggio 2015, include 16 iniziative da concludere entro la fine del 2016.

Il DSM, nelle aspettative dell'Unione, può creare opportunità per le *start-up* e per le società già esistenti in un mercato di oltre 500 milioni di persone, contribuendo ad apportare all'economia europea qualcosa come 415 miliardi di euro all'anno, creando posti di lavoro e trasformando i servizi pubblici.

La strategia del DSM è basata su tre grandi pilastri:

- accesso: miglior accesso per consumatori e imprese a beni e servizi digitali in tutta Europa;
- ambiente: creare i giusti presupposti e far sì che gli attori abbiano le stesse condizioni per far fiorire servizi digitali innovativi;
- economia e società: massimizzare il potenziale di crescita della economia digitale.

### 1.3.2. *Agenda Digitale Italiana*

Anche in Italia viene delineata “così come per tutti i Paesi moderni, una strategia complessiva di realizzazione della Società dell'Informazione che si basa sull'innovazione e la conoscenza” [...]<sup>28</sup>. Come affermato nell'introduzione delle Linee Guida del Governo per lo sviluppo della Società dell'Informazione nella legislatura nel 2002 dal Ministro per l'Innovazione e la Ricerca, la modernizzazione del paese è al centro del programma del Governo, riconoscendo che solo attraverso un processo di cambiamento si potranno assicurare solide basi per un duraturo sviluppo economico, ma anche opportunità per gli italiani e crescita civile e sociale del paese.

Lo scopo, infatti, è quello di “condurre l'Italia in una posizione di protagonista nell'era digitale, modernizzando il Paese attraverso un utilizzo diffuso delle nuove tecnologie ICT sia nel pubblico che nel privato, favorendone la competitività attraverso l'accelerazione dell'economia della rete e sviluppando un modello di Società dell'Informazione che migliori la qualità della vita e prevenga da esclusioni di qualsiasi natura”<sup>29</sup>.

<sup>28</sup> Ministro per l'innovazione e le tecnologie, *Linee guida del governo per lo sviluppo della Società dell'Informazione nella legislatura*, Roma, 2002.

<sup>29</sup> *Ibidem*.

Inserita nel più ampio contesto europeo, l'Agenda Digitale Italiana (ADI) ha un enorme ruolo nel definire lo sviluppo del Paese, dal momento che il digitale rappresenta oggi uno strumento di competitività e sviluppo molto efficace.

L'Agenda Digitale, del resto, riguarda non solo il settore dell'ICT, ma qualsiasi settore, ambito o comparto sia pubblico che privato, imprenditoriale o meno.

L'Agenda Digitale Italiana è stata istituita il primo marzo 2012 con decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro per la Pubblica Amministrazione e la semplificazione, il Ministro per la coesione territoriale, il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca e il Ministro dell'economia e delle finanze.

Nel D.L. del 18 ottobre 2012, n. 179, intitolato "Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese" (cd. provvedimento Crescita 2.0), sono previste le misure per l'applicazione concreta dell'ADI.

I principali interventi sono previsti nei seguenti settori: identità digitale, Amministrazione digitale, istruzione digitale, sanità digitale, divario digitale, pagamenti elettronici e fatturazione, giustizia digitale.

La strategia italiana Agenda Digitale si basa sul documento del 7 aprile 2014, poi pubblicato in data 3 marzo 2015 a seguito di consultazione pubblica, dal titolo "Strategia per la crescita digitale 2014-2020"<sup>30</sup>. L'approccio strategico dell'ADI si completa, poi, con la "Strategia per la banda ultra larga" del 29 ottobre 2014.

Nel primo documento, dedicato alla crescita digitale, viene elaborata una "strategia Paese", attraverso l'individuazione di specifiche priorità e modalità di intervento collegate a chiare azioni, i cui risultati sono misurabili sulla base di specifici indicatori, in linea con lo *scoreboard* dell'ADE.

Nello specifico sono state declinate le priorità strategiche negli ambiti della "Crescita Digitale" e dello sviluppo di "Infrastrutture Digitali"; il documento descrive, anche sulla base dell'analisi e del bilanciamento della domanda e dell'offerta di ICT, tali priorità di intervento collegandole a specifiche azioni perseguite e/o da perseguire con riferimento ai citati ambiti, sviluppati secondo le specifiche priorità: identi-

<sup>30</sup> Per una consultazione della Strategia: [https://presidenza.governo.it/GovernoInforma/documenti/piano\\_crescita\\_digitale.pdf](https://presidenza.governo.it/GovernoInforma/documenti/piano_crescita_digitale.pdf).

tà digitali, dati pubblici e condivisione, competenze digitali e inclusione, Amministrazione digitale, comunità intelligenti, mercato digitale.

Per quanto riguarda, invece, le infrastrutture digitali, il citato documento “Strategia per la banda ultra larga” prevede azioni riguardanti Infrastrutture a banda ultralarga, *data center*, Sistema Pubblico di Connettività e sicurezza. I risultati raggiunti da tali azioni saranno misurati sulla base di specifici indicatori, appositamente individuati.

L’Italia, inoltre, ha istituito una Cabina di regia volta a definire una strategia nazionale per lo sviluppo del Paese puntando sull’economia digitale (D.L. 9 febbraio 2012, n. 5, convertito nella L. 4 aprile 2012, n. 35).

Gli obiettivi della Cabina ricalcano le azioni definite nell’iniziativa faro “*Digital Agenda*” all’interno della citata strategia europea Europa 2020.

Con il Decreto Sviluppo 2012, del 15 giugno 2012 e successive modificazioni, è stata istituita l’Agenzia per l’Italia digitale (AgID)<sup>31</sup> con il compito operativo di portare avanti gli obiettivi definiti con la strate-

<sup>31</sup> L’Agenzia per l’Italia Digitale (AgID) coordina le azioni in materia di innovazione per promuovere le tecnologie ICT a supporto della Pubblica Amministrazione, garantendo la realizzazione degli obiettivi dell’Agenda digitale italiana in coerenza con l’Agenda digitale europea. L’ente è stato istituito con D.L. n. 83, convertito nella L. n. 134/2012, e attualmente è disciplinato dall’art. 14-*bis* del Codice dell’Amministrazione Digitale. Eredita le competenze del Dipartimento per la Digitalizzazione e l’Innovazione della Presidenza del Consiglio, dell’Agenzia per la diffusione delle tecnologie per l’innovazione, di DigitPa e dell’Istituto superiore delle comunicazioni e delle tecnologie dell’informazione per le competenze sulla sicurezza delle reti. Prima dell’AgID, le stesse funzioni erano svolte dal DigitPa, il quale, ai sensi del D.Lgs. del 1 dicembre 2009, n. 177, dal titolo “Riorganizzazione del Centro nazionale per l’informatica nella Pubblica Amministrazione, a norma dell’articolo 24 della L. 18 giugno 2009, n. 69”, ha assunto le funzioni svolte dal CNIPA (Centro Nazionale per l’Informatica nella Pubblica Amministrazione Istituito con il D.Lgs. n. 196/03). Risalendo indietro nella successione, il primo organismo a occuparsi di “Informatica nella Pubblica Amministrazione” è stata l’Autorità per l’informatica nella Pubblica Amministrazione (AIPA), istituita con il D.Lgs. n. 39 del 12 febbraio 1993. Essa aveva il compito di promuovere, coordinare, pianificare e controllare lo sviluppo di sistemi informativi automatizzati delle Amministrazioni Pubbliche, secondo criteri di standardizzazione, interconnessione e integrazione dei sistemi stessi. A tali organismi sono dovute le norme specifiche e tecniche nelle materie di pertinenza (per

gia italiana dalla Cabina di Regia di cui sopra, monitorando l'attuazione dei piani di ICT delle Pubbliche Amministrazioni e promuovendone annualmente di nuovi, in linea con l'ADE.

Con il D.L. n. 69/2013 il Governo ha rivisto la strategia dell'Agenda e il ruolo della Cabina di Regia, con l'istituzione di un Tavolo permanente, composto da esperti.

Il periodico aggiornamento della strategia, invece, è a opera dell'Agenzia per l'Italia digitale su indirizzo del Commissario di Governo per l'attuazione dell'Agenda Digitale, in coerenza con le novità che emergono a livello regionale e locale attraverso il costante monitoraggio che l'Agenzia per l'Italia fa sul territorio.

Da segnalare, che l'art. 24-ter del D.L. del 24 giugno 2014, n. 90, introdotto in sede di conversione in L. n. 114 del 11 agosto 2014, ha previsto l'emanazione di apposite regole tecniche per l'attuazione dell'Agenda Digitale Italiana, attraverso le modalità di cui all'art. 71 del CAD<sup>32</sup>.

#### 1.4. POLITICHE EUROPEE DAL 2015

Nel 2015 il Consiglio ha adottato la "Strategia per il mercato unico digitale in Europa"<sup>33</sup>, la quale definisce un nuovo programma di iniziative legislative e di altre misure necessarie a sviluppare l'economia digitale in Europa, allo scopo di favorire condizioni di crescita e di competitività, assicurando nuove opportunità in campo digitale a imprese e cittadini. La strategia per il mercato unico digitale si fonda su tre pilastri: 1) miglioramento dell'accesso dei consumatori e delle imprese ai beni e servizi digitali in tutta Europa; 2) creazione di un contesto favorevole e parità di condizioni per consentire alle reti digitali e ai ser-

---

esempio, circolari e direttive sulle firme elettroniche, sul documento informatico, sul riutilizzo del software ecc.).

<sup>32</sup> Per una maggiore comprensione di quanto disciplinato dall'art. 71 del CAD si rinvia al Capitolo II.

<sup>33</sup> La Strategia è disponibile alla URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015DC0192&from=DE>.

vizi innovativi di svilupparsi; 3) massimizzazione del potenziale di crescita dell'economia digitale.

La Strategia per il mercato unico digitale annuncia poi il varo di un nuovo piano strategico destinato a favorire la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione, concretizzatosi nella comunicazione COM (2016)/17915 del 19 aprile 2016, con la quale vengono fissati i principi di base cui deve ispirarsi l'azione dell'*eGovernment* per il periodo 2016-2020. Il piano d'azione per l'*eGovernment* è diretto a promuovere una modernizzazione della Pubblica Amministrazione, in quanto, come si legge nella introduzione della Commissione, "i servizi pubblici digitali riducono gli oneri amministrativi per imprese e cittadini, velocizzando la loro interazione con la Pubblica Amministrazione e rendendola efficiente, più agevole e trasparente e meno costosa"<sup>34</sup>. L'obiettivo cui deve tendere l'azione di implementazione delle nuove tecnologie nel settore dell'azione amministrativa, secondo quanto indicato dalla Commissione Europea, deve ispirarsi ai valori della massima trasparenza, efficienza e inclusività affinché vengano erogati "servizi pubblici *end-to-end* senza frontiere, il più possibile personalizzati e intuitivi a tutti i cittadini e a tutte le imprese nell'UE"<sup>35</sup>. Lo strumento per garantire la compiuta realizzazione di questi obiettivi va rinvenuto, quindi, nel principio del libero accesso ai dati e ai servizi delle amministrazioni pubbliche, sia a livello nazionale che transfrontaliero.

Nel 2018 la Commissione europea ha presentato, infine, il nuovo programma di finanziamento europeo "*Digital Europe*"<sup>36</sup> per il periodo 2021-2027, volto ad accrescere e massimizzare i vantaggi della trasformazione digitale per tutti i cittadini, le Pubbliche Amministrazioni e le imprese europee. La proposta della Commissione inserisce il

<sup>34</sup> Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni. Piano d'Azione per l'*eGovernment* 2016-2020 "Accelerare la trasformazione digitale della pubblica amministrazione.

<sup>35</sup> Sull'argomento: [https://commission.europa.eu/about-european-commission/service-standards-and-principles/ethics-and-good-administration/good-administration\\_en](https://commission.europa.eu/about-european-commission/service-standards-and-principles/ethics-and-good-administration/good-administration_en).

<sup>36</sup> Per una lettura del Programma: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018PC0434&from=FR>.



*Marco Mancarella* – Autore del Capitolo 3 nel presente testo – Professore Associato di Informatica giuridica (IUS/20) presso UniSalento. Avvocato. Direttore dell’Osservatorio Mediterraneo sulla Cultura Digitale – MODiCT presso il Dipartimento di Scienze umane e Sociali di UniSalento. Componente del Consiglio Scientifico e Coordinatore del Modulo in tema di Amministrazione digitale e Privacy del Master di II livello “Amministrazione pubblica: Principi e Regole, Strumenti e Tecniche (APPREST)” del medesimo Ateneo. Componente del Consiglio Scientifico di @LawLab presso la LUISS – Guido Carli di Roma. Membro nel 2016 del Gruppo di Studio istituito presso il Ministero Innovazione e Tecnologie per la revisione del D.Lgs. n. 82/2005 – Codice dell’Amministrazione Digitale. Componente nel 2019 del Tavolo di confronto con il Gruppo di lavoro AGID – Presidenza del Consiglio dei ministri per la stesura delle Linee guida del Codice dell’Amministrazione Digitale in tema di formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, emanate il 9 luglio 2020. Componente del Direttivo ANDIG (Associazione Nazionale Docenti di Informatica Giuridica). Fondatore di LiquidLaw srl – Azienda spinoff UniSalento 2018-2022.

*Marco Giannotta* – Autore del Capitolo 1 nel presente testo – Dottore di ricerca in “Forme dell’Evoluzione del Diritto” presso UniSalento e assegnista di ricerca in Informatica giuridica (IUS/20) presso il medesimo Ateneo. Esperto di politiche pubbliche multilivello. Vice Direttore dell’Osservatorio Mediterraneo sulla Cultura e Turismo Digitale – MODiCT presso il Dipartimento di Scienze Umane e Sociali di UniSalento.

*Elio Guarnaccia* – Autore del Capitolo 2 nel presente testo – Avvocato esperto in diritto amministrativo, diritto dell’informatica e transizione digitale della PA. Membro nel 2016 del Gruppo di Studio istituito presso il Ministero Innovazione e Tecnologie per la revisione del D.Lgs. n. 82/2005 – Codice dell’Amministrazione Digitale. Membro del comitato editoriale della rivista scientifica internazionale “European Review of Digital Administration Law” e della rivista scientifica “Diritto di Internet”, per cui dirige anche l’Osservatorio su appalti pubblici e informatica. Ha all’attivo numerose pubblicazioni sui temi della digitalizzazione. È consulente e docente, su questi temi, per pubbliche amministrazioni e imprese. Co-fondatore e senior partner di FIL Studio Legale.

*Luca Cataldi* – Autore del Capitolo 4 nel presente testo – PhD Student nel Dottorato di interesse nazionale sulla Pubblica Amministrazione “Regulation, Management and Law of Public Sector Organizations” di UniSalento. Praticante Avvocato. Collabora, per attività di ricerca, con la cattedra di Informatica Giuridica nel Dipartimento di Scienze Umane e Sociali di UniSalento. Nel gennaio 2023 partecipa alla “Winter Law School on New Technology and Artificial Intelligence Law” presso l’Université Libre de Bruxelles.

*Giovanni Maglio* – Autore del Capitolo 5 nel presente testo – Avvocato cassazionista. Cultore della materia in Informatica Giuridica, presso UniSalento. Consulente e docente in materia di amministrazione digitale, protezione dati personali, cybersecurity e sanità digitale, tematiche delle quali si occupa anche in ambito di ricerca universitaria.

*Annalisa Marsano* – Coautore del Capitolo 6 nel presente testo – Avvocato con specializzazione post-lauream in data protection e cybersecurity law, sicurezza nazionale e corporate affairs. Harvard Alumna nell’ambito dell’Executive “Cybersecurity: Managing Risk in the Information Age”. Dal 2023, funzionario presso l’Autorità Garante per la protezione dei dati personali.

*Graziano Garrisi* – Coautore del Capitolo 6 nel presente testo – Avvocato. Collabora, per attività di ricerca, con la cattedra di Informati-

ca Giuridica nel Dipartimento di Scienze Umane e Sociali di Unisalento, con il ruolo di Cultore della materia. Si occupa prevalentemente di privacy, data protection, diritto dell'Internet, eCommerce. Svolge attività professionale e di docenza in Italia su tematiche attinenti alla protezione dei dati personali e al diritto delle nuove tecnologie. Attualmente ricopre il ruolo di Responsabile della Protezione dei Dati in favore di Enti pubblici e privati. Ha partecipato, inoltre, come esperto al Gruppo di lavoro per lo sviluppo delle norme tecniche UNINFO per i “profili professionali relativi alla privacy”.

*Roberta Rizzi* – Coautore del Capitolo 6 nel presente testo – Funzionaria Amministrativa presso il Comune di Taranto e Cultrice della materia in Diritto dell'impresa digitale presso UniSalento. Esperta in privacy e trasparenza nella Pubblica Amministrazione.

*Annalisa Spedicato* – Autrice del Capitolo 7 nel presente testo – Avvocato. Esperta in diritto della proprietà intellettuale, data protection e diritto dei nuovi media. Si occupa di assistenza e consulenza legale per imprese e start up innovative nelle materie di competenza. Docente e organizzatrice di corsi di formazione. Autrice di testi e volumi in materia di diritto d'autore e delle nuove tecnologie.

*Vincenzo Russo* – Autore del Capitolo 8 nel presente testo – Avvocato. Partner Sole24Ore. Consulente privacy e GDPR. Consulente fundraising per il settore no-profit. Dottore di ricerca in Filosofia del Diritto e Bioetica Giuridica. Membro del Comitato Scientifico di AIGA – sez. di Lecce.

*Antonio Mastrolia* – Autore del Capitolo 9 nel presente testo – Avvocato. Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze umane e Sociali di UniSalento, settore scientifico IUS/20. Si occupa prevalentemente di amministrazione digitale, privacy, data protection e fornisce consulenze tecniche ad aziende e amministrazioni pubbliche.