

# INDICE

	<i>pag.</i>
<i>Prefazione</i> di Mario G. Losano	XVII
<i>Indice degli Autori</i>	XV

## **Introduzione**

### **LA LUNGA MARCIA DELL'INFORMATICA NELLE ISTITUZIONI ITALIANE**

*Mario G. Losano*

1. L'Italia, l'amministrazione pubblica e l'informatica, oggi	XXIII
2. Alle origini dell'informatica giuridica	XXV
3. L'insegnamento dell'informatica giuridica in Italia: note personali	XXVI
4. Per un diritto compatibile con l'informatica	XXX
5. Le leggi sulla tutela della riservatezza individuale, o privacy	XXXII
6. L'informatica, una tecnologia sempre più pervasiva	XXXIV

## **I.**

### **AMMINISTRAZIONE DIGITALE ALGORITMICA. IL QUADRO COSTITUZIONALE**

*Andrea Simoncini*

1. Premessa. Le libertà costituzionali nel XXI secolo: il potere tecnico e la trasformazione digitale	1
2. Amministrazione digitale e amministrazione <i>algoritmica</i> : la nuova frontiera del potere tecnologico	4

	<i>pag.</i>
3. La creatività nel formante giurisprudenziale, dalla <i>rule of law</i> alla <i>rule of technology</i> : alcuni casi	8
3.1. L'esclusione automatica da gare o concorsi	9
3.2. Le decisioni algoritmiche riguardanti il personale della scuola	11
3.3. Dalla <i>rule of law</i> alla <i>rule of technology</i>	16
4. Principi costituzionali e decisioni algoritmiche: verso una " <i>constitutional</i> " <i>rule of technology</i>	21
4.1. Premessa: gli atti di amministrazione digitale <i>algoritmica</i> , sono (davvero) "atti giuridici"?	22
4.2. Il divieto di atti di amministrazione digitale "esclusivamente" algoritmica	26
4.3. L'obbligo di motivazione nella amministrazione digitale "algoritmica"	30
4.4. Il principio di non discriminazione nella amministrazione digitale "algoritmica"	34
5. Spunti conclusivi. La dialettica "servo-padrone" nell'uso degli algoritmi	38

## II.

### IL MERCATO UNICO DIGITALE EUROPEO E IL REGOLAMENTO UE SULLA PRIVACY

*Francesco Rossi Dal Pozzo*

1. La società dell'informazione e il ruolo dei dati	43
2. La politica dell'Unione Europea per l'instaurazione del mercato unico digitale	45
2.1. Il terzo pilastro: massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale	46
3. La tutela dei dati personali	49
3.1. L'evoluzione del concetto di privacy tra diritto alla vita privata e protezione dei dati personali: profili di diritto internazionale	49
3.2. Il processo di affermazione della protezione dei dati personali nel contesto del diritto dell'Unione Europea	53
3.2.1. La prima fase: dai trattati di Roma alla Direttiva 96/45/CE	54
3.2.2. La seconda fase: la Carta UE e l'autonomia del diritto alla protezione dei dati personali	57
3.2.3. La terza fase: il Trattato di Lisbona e il bilanciamento tra diritti fondamentali	59
3.2.4. La quarta fase: la riforma della normativa in materia di protezione dei dati personali e il Regolamento Privacy	63

	<i>pag.</i>
4. Il Regolamento 2016/679/UE	66
4.1. Un inquadramento generale della nuova disciplina dell'Unione Europea in materia di privacy	66
4.2. Le principali novità introdotte dal Regolamento (UE) 679/2016	69
4.2.1. L'estensione della nozione di dato personale	69
4.2.2. L'ambito di applicazione territoriale del Regolamento	71
4.2.3. I nuovi diritti introdotti dal Regolamento: il diritto all'oblio ...	74
4.2.4. ... e il diritto alla portabilità dei dati	77
4.2.5. Brevi considerazioni sugli effetti delle novità introdotte dal Regolamento	78
5. L'adeguamento della normativa nazionale al Regolamento	79

### III.

## DIGITALIZZAZIONE E DIRITTO AD UNA BUONA AMMINISTRAZIONE (IL PROCEDIMENTO AMMINISTRATIVO, FRA DIRITTO UE E TECNOLOGIE ICT)

*Diana-Urania Galetta*

1. Premessa	85
2. Digitalizzazione e responsabile del procedimento	88
3. Un esempio concreto: il responsabile del procedimento all'epoca delle ICT quale elemento chiave del percorso verso una trasparenza reale ed effettiva	93
4. Digitalizzazione e comunicazione di avvio del procedimento	95
5. Digitalizzazione e decisione imparziale ed equa	99
6. Digitalizzazione e decisione entro un termine ragionevole	101
7. <i>Segue</i> . Lo sportello unico telematico e l'istanza telematica	103
8. <i>Segue</i> . L'Unione Europea e il "portale digitale unico"	105
9. Digitalizzazione e diritto di ogni persona di essere ascoltata prima che nei suoi confronti venga adottato un provvedimento individuale che le rechi pregiudizio	107
10. Digitalizzazione e diritto di ogni persona di accedere al fascicolo che la riguarda	109
11. Digitalizzazione e obbligo per l'amministrazione di motivare le proprie decisioni	111

	<i>pag.</i>
12. Il procedimento amministrativo oggi: fra diritto ad una buona amministrazione (e relativi “standard minimi” <i>ex art. 41 CDUE</i> ) e conseguenze derivanti dall’utilizzo delle tecnologie ICT	113

#### IV.

### ATTI E PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI DIGITALI

*Roberto Cavallo Perin e Isabella Alberti*

1. L’atto amministrativo digitale: dall’informatizzazione all’automazione	119
1.1. Atto amministrativo e tecnologia	119
1.2. L’atto amministrativo informatico	120
1.3. L’atto amministrativo digitale	122
2. Le prime fasi del procedimento digitale	124
2.1. La comunicazione informale e i siti web: moduli e formulari	124
2.2. L’inizio <i>software</i> del procedimento	125
2.3. La comunicazione telematica dell’inizio del procedimento	127
2.4. L’istruttoria documentale su fatti, stati o qualità, tra <i>machine learning</i> e reti neurali	130
2.5. L’istruttoria non documentale: <i>Internet of Things</i> , rilevazioni aerofotogrammetriche o satellitari, <i>blockchain</i> , piattaforme, <i>Applications Programming Interfaces</i>	132
2.6. Le interconnessioni tra banche dati come strumento per ottenere nuova conoscenza (rinvio al capitolo VI)	136
3. La validità della decisione automatica: tra norme, atti generali e precedenti	139
3.1. La natura giuridica dell’algoritmo	139
3.2. L’algoritmo nella definizione della validità degli atti amministrativi	140
3.3. L’algoritmo tra interpretazione e discrezionalità	143
4. La decisione automatizzata	144
4.1. Sull’opacità e sul difetto di motivazione dell’algoritmo	144
4.2. La base legale dell’atto digitale e la partecipazione degli interessati	147
4.3. Indirizzo politico, imparzialità e sistematicità delle decisioni	149
4.4. Il sindacato sull’algoritmo e la correzione casistica	151
4.5. Rapidità e conservazione negli algoritmi	153

## V.

## IL DOCUMENTO INFORMATICO E IL PROTOCOLLO INFORMATICO

*Stefano D'Ancona*

- |      |  |     |
|------|--|-----|
| 1.   | Cenni in merito alle nozioni di <i>fatto</i> , <i>atto</i> e <i>documento</i> e al requisito della forma scritta dell'atto e della sua sottoscrizione                            | 159 |
| 2.   | Le norme italiane ed europee degli anni '90 in tema di informatizzazione della Pubblica Amministrazione  | 162 |
| 2.1. | La nozione di documento informatico e di firma digitale nella pre-<br>vigente disciplina   | 162 |
| 2.2. | Il documento informatico e le firme elettroniche: cenno alla nor-<br>mativa europea e nazionale in materia di firme e superamento del<br>sistema di unicità della firma digitale | 165 |
| 3.   | L'attuale disciplina del documento informatico nella normativa italiana<br>ed europea  | 166 |
| 3.1. | Le nozioni di documento elettronico, documento informatico e do-<br>cumento analogico  | 166 |
| 3.2. | La firma dei documenti informatici ed il requisito della forma<br>scritta  | 167 |
| 3.3. | Dematerializzazione dei documenti analogici e copie digitali   | 172 |
| 3.4. | Le regole tecniche per la formazione del documento informatico e<br>i formati del documento informatico  | 174 |
| 4.   | Principi in materia di gestione e conservazione dei documenti informatici  | 177 |
| 4.1. | La trasmissione dei documenti informatici: flussi in entrata e in<br>uscita. La posta elettronica certificata  | 180 |
| 4.2. | Il Protocollo informatico e la gestione dei documenti informatici  | 182 |
| 4.3. | Il fascicolo informatico   | 187 |

## VI.

## DATI, BANCHE DATI, *BLOCKCHAIN* E INTEROPERABILITÀ DEI SISTEMI INFORMATICI NEL SETTORE PUBBLICO

*Gherardo Carullo*

- |    |  |     |
|----|--|-----|
| 1. | I dati quali nuovi strumenti dell'amministrazione digitale | 191 |
|----|--|-----|

	<i>pag.</i>
2. Definizione di dato e sue categorie	192
2.1. La nozione di dato, in senso tecnico, in contrapposizione alla nozione di informazione, intesa quale elemento conoscitivo	192
2.2. Categorie di informazioni rilevanti nel settore pubblico	193
2.3. I dati personali	195
2.4. <i>Open data</i> (dati di tipo aperto), dati pubblici e <i>big data</i>	196
3. Gli strumenti per la conservazione digitale dei dati	199
3.1. Nozioni essenziali sul concetto di banca dati	199
3.2. I <i>data center</i> quali strumenti di conservazione centralizzata dei dati	201
3.3. La tecnologia <i>blockchain</i> quale strumento di decentralizzazione	202
4. I dati nel procedimento amministrativo: verso un'istruttoria interconnessa e più informata	205
4.1. Lo scambio di informazioni tra amministrazioni	207
4.2. La nozione di interoperabilità dei sistemi informatici	209
4.3. Il problema dei costi di uscita (c.d. <i>lock-in</i> ) nella selezione dei mezzi digitali	212
4.4. Il ruolo delle autorità pubbliche nella definizione degli standard tecnici	214
4.5. I criteri per la valutazione comparativa delle soluzioni tecnologiche e relativi oneri per l'amministrazione	217

## VII.

### GLI STRUMENTI DELLA CARTA DELLA CITTADINANZA DIGITALE

*Stefano D'Ancona e Paolo Provenzano*

1. Il diritto alla connessione e l'effettività delle norme sulla cittadinanza digitale: considerazioni introduttive	223
2. Il diritto all'uso delle tecnologie e il diritto a servizi <i>on line</i> semplici e integrati	226
3. Diritto (obbligo) al domicilio digitale	229
4. L'identità digitale e la firma digitale (rinvio)	234
5. Partecipazione democratica elettronica	241
6. Diritto di effettuare i pagamenti con modalità informatiche	244

**VIII.****TRASPARENZA E ACCESSO ALL'EPOCA  
DELL'AMMINISTRAZIONE DIGITALE***Stefano Rossa*

- |      |  |     |
|------|--|-----|
| 1.   | Introduzione. La trasparenza: coordinate sistematiche di un principio cardine della Pubblica Amministrazione   | 247 |
| 1.1. | La c.d. strategia di <i>Open Government</i> e il ruolo centrale della trasparenza  | 249 |
| 2.   | La trasparenza “debole” della fase di “protodigitalizzazione” dell’amministrazione   | 250 |
| 2.1. | L’accesso alla documentazione amministrativa nella Legge n. 241/1990   | 252 |
| 2.2. | Conseguenze ed effetti della trasparenza “debole”  | 253 |
| 3.   | La trasparenza “difensiva” della prima fase della digitalizzazione dell’amministrazione  | 255 |
| 3.1. | L’accesso alle informazioni come strumento per realizzare maggiore efficienza dell’attività amministrativa e combattere i fenomeni corruttivi                          | 257 |
| 3.2. | L’accesso civico come strumento di controllo sociale   | 259 |
| 3.3. | Conseguenze ed effetti della trasparenza c.d. “difensiva”  | 260 |
| 4.   | La trasparenza “ragionata” dell’attuale fase della digitalizzazione dell’amministrazione   | 262 |
| 4.1. | L’accesso civico generalizzato   | 264 |
| 4.2. | Conseguenze ed effetti della trasparenza “ragionata” e il collegamento con il riutilizzo dei documenti contenenti dati pubblici della Pubblica Amministrazione (cenni) | 266 |
| 5.   | Il contributo della digitalizzazione dell’amministrazione per una concezione più ampia del principio di trasparenza  | 269 |

**IX.****LA REGOLAZIONE DI FRONTE ALLE SFIDE  
DELL'ICT E DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE***Fabiana Di Porto*

- |    |          |     |
|----|----------|-----|
| 1. | Premessa | 277 |
|----|----------|-----|

	<i>pag.</i>
2. La <i>Law and Technology</i> : modelli e finalità dell'integrazione tra <i>data science</i> e diritto	278
2.1. Analisi algoritmica del diritto	280
2.2. Interpretazione giuridica a mezzo di algoritmi	282
2.3. Uso di algoritmi per l'applicazione ed <i>enforcement</i> del diritto	283
2.4. “ <i>Enhancement</i> ” (o rafforzamento) di norme mediante algoritmi	284
3. La regolazione algoritmica: un modello per la produzione degli obblighi informativi e non solo	285
3.1. Adottare una prospettiva di <i>Law&amp;Tech</i> per rimediare ai fallimenti regolatori degli obblighi informativi significa assumere un “approccio onnicomprensivo”	286
3.2. Fase 1. <i>Enhancement</i> algoritmico del testo: le <i>Best Available Disclosures</i> (BADs)	290
3.2.1. Costruzione del primo <i>dataset</i> : le <i>de iure disclosure</i>	290
3.2.2. Costruzione del secondo <i>dataset</i> : le <i>de facto disclosure</i>	290
3.2.3. Il ruolo “legante” della giurisprudenza	291
3.2.4. Costruzione degli indici di fallimento regolatorio e graduazione	291
3.2.5. Collegamento dei <i>dataset</i> attraverso un grafo della conoscenza ( <i>knowledge graph</i> ). Graduazione ed elaborazione delle <i>Best Available Disclosures</i> (BADs)	293
3.3. Fase 2. Integrare il dato comportamentale usando le <i>regulatory sandbox</i> : le <i>Best Ever Disclosures</i> (BEDs)	294
3.3.1. Le <i>disclosure</i> prodotte attraverso l'algoritmo BADs non sono “ <i>targeted</i> ”, differenziate, né proporzionate	294
3.3.2. Le BADs sono algoritmi e gli algoritmi non sono legittimati a produrre norme	295
3.3.3. Esplorare le potenzialità delle <i>Regulatory Sandboxes</i>	295
3.3.4. Usare il <i>Knowledge Graph</i> /Ontologia per “allenare” l'algoritmo BEDs	297
3.4. Adozione delle <i>Best Ever Disclosures</i> – BEDs su larga scala	298
4. Discussione: incentivi ed effetti attesi dall'introduzione delle BEDs	299

## X.

### **GLI SMART LEGAL CONTRACTS: PROSPETTIVE PER L'IMPIEGO NEL SETTORE PUBBLICO-PRIVATO**

*Benedetta Cappiello e Gherardo Carullo*

1. Introduzione	305
-----------------	-----

	<i>pag.</i>
2. <i>Smart contract e smart legal contract: un confronto</i>	306
3. Lo <i>smart legal contract</i> nelle legislazioni nazionali: tentativi di qualificazione	309
4. La normativa internazionalprivatistica e lo <i>smart legal contract</i>	313
5. La Pubblica Amministrazione e lo <i>smart legal contract: prospettive applicative</i>	316

## XI.

### LA DIGITALIZZAZIONE DEI CONTRATTI PUBBLICI: ADEGUATEZZA DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI E QUALIFICAZIONE DELLE IMPRESE

*Gabriella M. Racca*

1. Digitalizzazione per l'integrità, l'innovazione e l'efficienza negli appalti pubblici	321
2. L'interoperabilità delle banche dati per un nuovo sistema di <i>e-procurement</i>	325
3. Contratti digitali: i sistemi dinamici di acquisizione, accordi quadro e aste elettroniche	328
4. La modellazione digitale per gli appalti di lavori e gli <i>smart contracts</i> (accordi collaborativi)	333
5. La digitalizzazione per un rinnovato rapporto di collaborazione e fiducia tra amministrazioni ed operatori economici nell'interesse pubblico	338

## XII.

### IL PROCESSO AMMINISTRATIVO TELEMATICO

*Federico Gaffuri*

1. La disciplina normativa del PAT	343
1.1. Il D.P.C.M. 16 febbraio 2016, n. 40, e le modifiche successive	346
2. Il Sistema Informativo della Giustizia Amministrativa	349
3. Il fascicolo informatico e il registro generale dei ricorsi	350
4. L'atto processuale informatico	352
5. La procura alle liti	354

	<i>pag.</i>
6. Le notificazioni telematiche	356
7. Il domicilio digitale	359
8. Il domicilio digitale della P.A.	363
9. Il deposito telematico	367
10. Le comunicazioni telematiche	369
11. Copie degli atti, verbale informatico e provvedimenti del giudice	372
12. L'Adunanza plenaria e il PAT	373
 <i>Indice analitico</i>	 375