

**Giovanni Manca**

# **Memorie del digitale**

**Cronache, storie e aneddoti  
della trasformazione digitale**



Prima edizione gennaio 2024

ISBN 978-88-96069-59-2

© 2024 Themis s.r.l.  
via Veturia, 44 – 00181 Roma

[editoria@themiscrime.com](mailto:editoria@themiscrime.com)  
[www.themiscrime.com/edizioni-themis](http://www.themiscrime.com/edizioni-themis)

Tutti i diritti riservati – All rights reserved

Sono rigorosamente vietati la riproduzione, la traduzione, l'adattamento, anche parziale o per estratti, per qualsiasi uso e con qualsiasi mezzo effettuati, compresi la copia fotostatica, il microfilm, la memorizzazione elettronica, ecc., senza la preventiva autorizzazione scritta di Themis s.r.l. Ogni abuso sarà perseguito a norma di legge.

# Indice

Prefazione di Enrico Nardelli.....	11
1. Perché questo libro.....	17
2. Tutto inizia nel 1997.....	21
3. Aneddoti, storie brevi e curiosità sulla trasformazione digitale .....	25
3.1 Il mio primo giorno di lavoro.....	26
3.2 Una storia di innovazione .....	28
3.3 L'umiltà, il rispetto per il cliente che non è reciproco.....	31
3.4 Prima dell'Intelligenza Artificiale c'erano i sistemi esperti.....	33
3.5 Primi passi su Internet .....	34
3.6 Il primo sito web della fiscalità .....	36
3.7 La violazione dei dati arriva senza farsi annunciare .....	39
3.8 La firma elettronica prima della firma digitale .....	41
3.9 Protostoria della posta elettronica certificata.....	43
3.10 Il cloud prima del cloud.....	45
4. La Politica e la Trasformazione Digitale .....	49
4.1 Lo scenario storico .....	49
4.2 La serie di articoli pubblicati su Agenda Digitale .....	52
4.2.1 Breve storia della PA digitale: la genesi e l'evoluzione del Codice dell'Amministrazione Digitale.....	52
4.2.2 Trasformazione digitale nella PA: breve cronologia dei principali eventi .....	59

4.2.3 Innovazione PA, 30 anni di tentativi falliti: la mentalità resta “antica” .....	64
4.2.4 Manager prestati alla politica, com’è andata: da Lucio Stanca a Vittorio Colao .....	67
4.2.5 Colao, stessi obiettivi come l’Italia di 20 anni fa: inevitabili ovvietà.....	73
4.2.6 Piano triennale AgID 2020-2022 analizzato punto per punto: attuare la PA digitale.....	78
4.3 La trasformazione digitale e il gioco dell’oca .....	90
<b>5. Il Codice dell’Amministrazione Digitale .....</b>	<b>95</b>
5.1 Lo scenario storico .....	95
5.2 La serie di articoli pubblicati su Agenda Digitale .....	96
5.2.1 Manca: “Ma il CAD rischia di infrangere il Regolamento Ue eIDAS” ....	96
5.2.2 Anorc: “Ecco tutto quanto c’è da cambiare nel CAD” .....	98
5.2.3 Manca, CAD: “Cruciali i prossimi mesi: da elaborare numerose regole tecniche” .....	103
5.2.4 Come correggere il Codice dell’amministrazione digitale, 11 proposte .....	105
5.2.5 Regole tecniche CAD, ecco perché è urgente aggiornarle .....	109
5.2.6 Nuovo Codice dell’amministrazione digitale (CAD): cosa cambia con la versione sei .....	112
<b>6. La sottoscrizione elettronica .....</b>	<b>119</b>
6.1 Lo scenario storico .....	119
6.2 La serie di articoli pubblicati su Agenda Digitale .....	121
6.2.1 Firma elettronica, cos’è e come farla. Differenze tra firma digitale, semplice, qualificata, certificata .....	121
6.2.2 Firme informatiche: ecco l’impatto delle linee guida AgID .....	126
6.2.3 Firma e sigillo elettronici, le regole eIDAS per verifica e convalida.....	129
6.2.4 Firma elettronica avanzata grafometrica: sicurezza, interoperabilità e periziabilità .....	134
6.2.5 La firma remota compie 10 anni: ecco la lezione di una storia di successo.....	136
6.2.6 Firma remota, verso le nuove regole eIDAS: ecco lo scenario.....	140

7. Intrattenimento digitale (e l'innovazione nei fumetti) .....	149
7.1 Lo scenario storico .....	149
7.2 La serie di articoli pubblicati su Agenda Digitale .....	149
7.2.1 Il lato digitale di Diabolik, dalla realtà virtuale ai social: un fumetto sempre al passo coi tempi .....	149
7.2.2 L'ultimo impiegato allo sportello della PA: un racconto .....	152
8. La posta elettronica e i servizi di recapito certificato .....	157
8.1 Lo scenario storico .....	157
8.2 La serie di articoli pubblicati su Agenda Digitale .....	158
8.2.1 PEC e servizi elettronici di recapito certificato, ecco il futuro: tra standard ETSI e domicilio digitale.....	158
8.2.2 Sicurezza dei servizi postali di recapito certificato: lo standard EN 319 531 .....	162
8.2.3 Il crepuscolo della PEC: arriva la REM, ecco cos'è e come funziona .....	165
8.2.4 L'equivalenza tra PEC e SERCQ è un problema per il domicilio digitale: ecco perché.....	170
8.2.5 PEC, è tempo di migrazione: cosa cambia per imprese e utenti .....	173
9. L'identità digitale (CIE, CNS e SPID) .....	177
9.1 Lo scenario storico .....	177
9.2 La serie di articoli pubblicati su Agenda Digitale .....	179
9.2.1 Le nuove funzioni della CIE e l'evoluzione dell'identità digitale: ecco cosa cambia.....	179
9.2.2 Identità digitale, meglio la carta d'identità elettronica o la carta nazionale dei servizi? Pro e Contro.....	184
9.2.3 CIE, verso nuovi modelli per l'identità digitale: cosa cambia con il decreto 8 settembre.....	189
10. I Portafogli di Identità Digitale (IT Wallet e EDI Wallet) .....	195
10.1 Lo scenario storico.....	195
10.2 La serie di articoli pubblicati su Agenda Digitale.....	196
10.2.1 EUDI, l'identità digitale europea: ecco le regole della Commissione UE per costruirla .....	196

10.2.2 EU Digital Wallet, come funzionerà in pratica, tutti i dettagli operativi.....	203
10.2.3 Il wallet di identità digitale europea: i principali aspetti funzionali e operativi .....	209
<b>11. Storielle.....</b>	<b>215</b>
11.1 Neve .....	215
11.2 Ridondanza.....	216
11.3 Il guasto è dove non te lo aspetti.....	216
11.4 Nastri nella nebbia.....	217
11.5 Galeotto fu il centralino.....	218
11.6 Un caffè non richiesto.....	219
11.7 Due è meglio che uno .....	220
11.8 Perché chiedi l'ovvio?.....	221
11.9 Il colpevole è il maggiordomo.....	222
11.10 Nessuna domanda è stupida.....	223
11.11 Interdisciplinarietà, chi era costei.....	224
<b>12. Il futuro del digitale nella PA (ipotesi per il 2034).....</b>	<b>227</b>
12.1 Il piano nazionale innovazione 2025 commentato punto per punto.....	227
12.2 Alcune ipotesi per il prossimo decennio .....	234
<b>13. Conclusioni .....</b>	<b>239</b>
<b>Postfazione di Alessandro Longo.....</b>	<b>243</b>
<b>Riferimenti.....</b>	<b>245</b>
Elenco articoli pubblicati su AGENDA DIGITALE .....	245
Libri e Sitografia.....	265
<b>L'autore.....</b>	<b>267</b>

# 1. Perché questo libro

*Se non ci mettessimo a raccontare, nulla della nostra vita ci sembrerebbe importante*  
Paola Mastrocola

*L'incomprensione del presente nasce fatalmente dall'ignoranza del passato*  
Marc Bloch

Tutte le storie hanno un inizio. Questa, centrata sulla mia esperienza professionale nel mondo del digitale, inizia nel 1986. Non è quindi difficile, visto anche che madre natura mi ha dotato di un'eccellente memoria, riportare alla mia mente, con dettagli vividi e chiari, facce che ho visto dal vivo ed episodi vissuti in prima persona. Questa circostanza mi ha ispirato l'idea di scrivere queste "Memorie della trasformazione digitale". Uso le parole "trasformazione digitale" perché sono quelle che, in questi ultimi anni, descrivono il processo di cambiamento che stiamo vivendo. Volenti o nolenti il digitale è dappertutto, a partire dai social per arrivare a sofisticate applicazioni di intelligenza artificiale, sulle quali è vivo il dibattito se siano più utili o più pericolose, fino a prospettare gli spettri di un mondo dominato dalle macchine e dai computer, come abbiamo visto ipotizzato nelle saghe cinematografiche di Terminator e Matrix.

In questo libro parleremo di digitale in senso storico, partendo dalle mie prime esperienze con i computer a schede perforate fino ai cloud più sofisticati. Il filo conduttore è quello del testimone che ha visto e che racconta le sue esperienze, anche per mantenere vivo nella memoria collettiva il ricordo di ciò che è successo. La prospettiva è quindi personale, basata su avvenimenti e storie vissute in prima persona, ma corroborata da fonti ufficiali e integrata da episodi importanti o citazioni di documenti pubblici che attestano momenti cruciali sul digitale. Piccoli e grandi aneddoti e cu-

riosità alleggeriscono la lettura. Sarà il cortese lettore a giudicare, se vuole, il risultato.

La prima parte del mio percorso professionale inizia il 5 settembre 1986 in SOGEI S.p.A., ben nota società che gestisce il sistema informativo fiscale italiano e da qualche anno tante altre cose nell'ICT pubblico. Quegli anni hanno rappresentato una parte fondamentale della mia formazione. I fatti testimoniano che le basi sono sempre le stesse e che l'innovazione non procede a salti ma è il risultato di un percorso continuo di utilizzo armonico e coordinato di tecnologie che evolvono e che dovrebbero integrarsi con nuove modalità organizzative e nuove mentalità operative. Vedremo che, purtroppo, non è così nella maggioranza dei casi. Nell'aprile del 1999 ho iniziato a lavorare nelle strutture del cosiddetto Governo Elettronico. La trasformazione, almeno formale, del datore di lavoro è la prima testimonianza di un'azione sul digitale sempre più guidata dalla Politica. In tre anni si passa dal Centro Tecnico per la Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione e l'Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione al Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, che poi diventa DigitPA e finalmente l'Agenzia per l'Italia Digitale. Quest'ultimo è l'Ente che attualmente gestisce la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione ed emette le relative regole tecniche, insieme ad altre numerose attività che sono in capo all'Agenzia, in base a quanto stabilito nel Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD, per gli addetti ai lavori). Leggerete della nascita di reti di telecomunicazioni innovative, di cambi tecnologici che oggi sembrano preistoria ma anche di prime scintille di nuovi modi di lavorare: le premesse del cloud, la nascita della posta certificata, la firma elettronica e le smart card. La parte più recente del mio percorso professionale, che inizia il 4 maggio 2015 ed è tuttora in corso, è quella di autore di articoli per la testata online Agenda Digitale ([www.agendadigitale.eu](http://www.agendadigitale.eu)). Questi articoli sono circa 130 e rappresentano "l'analisi del momento" su novità o scenari della trasformazione digitale.

Gli articoli sono stati selezionati "a blocchi" per argomento e per la loro importanza in termini di attualità o di valore storico. Per non annoiare il lettore ne viene riproposta solo una parte. Il loro testo è stato aggiornato



senza alterarne la collocazione storica. Si è profuso il massimo impegno per migliorare l'espressione, correggere refusi, aggiornare collegamenti obsoleti. Il rischio di cattiva interpretazione è stato gestito con note specifiche.

Gli errori rimasti sono, naturalmente, dell'autore.

Il libro è strutturato per macro argomenti con un'organizzazione omogenea dei capitoli che ripropongono gli articoli pubblicati su Agenda Digitale, ognuno dei quali viene introdotto da una serie di considerazioni intitolate "Lo scenario storico".

Dopo questo capitolo introduttivo e un capitolo di descrizione del contesto, il capitolo 3 è dedicato ad una serie di aneddoti, storie e curiosità sulla trasformazione digitale, tutte vissute in prima persona e nella maggior parte dei casi risalenti al mio periodo lavorativo in SOGEI S.p.A. (1986 - 1999).

I macro argomenti tratti dagli articoli sono raccolti nei capitoli centrali, dal 4 al 10:

- La Politica e la Trasformazione Digitale
- Il Codice dell'Amministrazione Digitale
- La sottoscrizione elettronica
- La posta elettronica e i servizi di recapito certificato
- Intrattenimento digitale (e l'innovazione nei fumetti)
- L'identità digitale (CIE, CNS e SPID)
- I Portafogli di identità digitale (IT Wallet e EDI Wallet)

Il capitolo 11 raccoglie delle storielle brevi, che sono testimonianza di piccoli episodi che hanno un contorno ironico ma importante nell'ambito della mia esperienza professionale. Quelle cose che non ti insegna nessuno e che derivano dal fare, sbagliare, imparare, rifare e così via.

Il capitolo 12 narra di un ipotetico scenario della trasformazione digitale del prossimo decennio. In esso si proiettano i pensieri di quello che è l'attuale stato dell'arte. I pensieri sono illuminati dalla luce dell'innovazione e si proiettano sullo schermo multidimensionale del futuro. Questo capitolo va letto tenendo ben presente la Prefazione e la Postfazione.

Il libro si chiude con la bibliografia, che include l'elenco di tutti gli articoli pubblicati su Agenda Digitale col collegamento alla versione presente sul sito.

Gli articoli inediti si riconoscono dal fatto che non c'è il collegamento.

Il desiderio che mi ha spinto a scrivere questo volume è stato di trasmettervi con le parole qualcosa per cui sarebbe servito un visore di realtà virtuale o una macchina del tempo.

Buona lettura!