

# RIVISTA ELETTRONICA DI DIRITTO, ECONOMIA, MANAGEMENT

**Numero 2 - 2018**

- **Il “governo” della trasformazione digitale**
- **Le responsabilità da “algoritmo”**
- **Un sistema esperto per la P.A.**
- **Nuovi modelli di governance**

FONDATA E DIRETTA DA  
DONATO A. LIMONE

---

**Direttore responsabile**

Donato A. Limone

**Comitato scientifico**

Piero Bergamini (Autostrade), Francesco Capriglione (professore di Diritto degli intermediari e dei mercati finanziari, LUISS, Roma), Claudio Clemente (Banca d'Italia), Donato A. Limone (professore di Informatica giuridica, Università degli Studi di Roma, Unitelma Sapienza), Vincenzo Mastronardi (professore di Psicopatologia forense, Università degli studi Roma, Sapienza), Francesco Riccobono (Ordinario di Teoria generale del diritto, Università Federico II, Napoli), Sergio Sciarelli (professore di Economia aziendale, Università Federico II, Napoli), Marco Sepe (Ordinario di Diritto dell'Economia, Università degli studi di Roma, Unitelma Sapienza).

**Comitato di redazione**

Leonardo Bugiolacchi, Antonino Buscemi, Angelo Cappelli, Luca Caputo, Mario Carta, Andrea Casu Claudia Ciampi, Giovanni Crea, Ersilia Crobe, Tiziana Croce, Wanda D'Avanzo, Sandro Di Minco, Paola Di Salvatore, Pasquale Luigi Di Viggiano, Paolo Galdieri, Edoardo Limone, Emanuele Limone, Giulio Maggiore, Marco Mancarella, Antonio Marrone, Alberto Naticchioni, Gianpasquale Preite, Augusto Romano, Fabio Saponaro, Andrea Sacco Ginevri, Pasquale Sarnacchiaro, Sara Sergio, Riccardo Severi, Angela Viola.

**Direzione e redazione**

Via Riccardo Grazioli Lante, 15 – 00195 Roma  
donato.limone@gmail.com

Gli articoli pubblicati nella rivista sono sottoposti ad una procedura di valutazione anonima. Gli articoli sottoposti alla rivista vanno spediti alla sede della redazione e saranno dati in lettura ai referees dei relativi settori scientifico disciplinari.

Anno VIII, n. 2/2018

ISSN 2039-4926

Autorizzazione del Tribunale civile di Roma N. 329/2010 del 5 agosto 2010

Editor ClioEdu

Roma - Lecce

*Tutti i diritti riservati.*

*È consentita la riproduzione a fini didattici e non commerciali, a condizione che venga citata la fonte.*

*La rivista è fruibile dal sito [www.clioedu.it](http://www.clioedu.it) gratuitamente.*

---

---

## INDICE

Editoriale	
<i>Donato A. Limone</i> .....	3
Il “governo” della trasformazione digitale.	
<i>Donato A. Limone</i> .....	5
La decisione amministrativa tra vincolatezza, discrezionalità ed intelligenza artificiale: la prospettiva per la pubblica amministrazione di una responsabilità da “algoritmo”	
<i>Santo Gaetano</i> .....	44
Prototipo per un sistema esperto a supporto dell’azione amministrativa dei funzionari della pubblica amministrazione	
<i>Andrea Piccoli</i> .....	73
Lo sviluppo di modelli di governance attraverso i principi comunitari.	
<i>Paolo Pastore</i> .....	111

---

---

## EDITORIALE

Questo numero comprende contributi diversi: sul governo della trasformazione digitale; sulla responsabilità da algoritmo; sullo sviluppo di modelli di governance sulla base di principi comunitari. Il contributo di Donato A. Limone sul “governo” della trasformazione digitale raccoglie gli articoli dell’autore dal 2015 al 2018 pubblicati sulla rivista key4biz ([www.key4biz.it](http://www.key4biz.it)).

L’articolo di Santo Gaetano costituisce un contributo molto articolato sulla responsabilità da algoritmo prendendo in considerazione le problematiche sulle “decisioni” prese tramite sistemi esperti o da sistemi esperti.

Andrea Piccoli pubblica un saggio teorico ed applicativo su un sistema esperto per la pubblica amministrazione. Il saggio si articola in 4 parti: nella prima si trova una sintesi della normativa sulla digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche, spaziando dal Codice della Amministrazione Digitale, al Codice dei Contratti Pubblici, al FOIA, anticorruzione e linee guida ANAC per concludersi con i riferimenti al GDPR; nella seconda parte si trova una lettura delle problematiche attuali della digitalizzazione e del realizzarsi della amministrazione digitale, includendo delle riflessioni sul ruolo della gestione documentale e del protocollo informatico. Le due parti finali introducono le tecnologie informatiche disponibili a supporto della operatività umana, in particolare quelle legate all’applicazione dell’intelligenza artificiale. La parte finale descrive il prototipo realizzato e anche considerazioni sulla sua sperimentazione.

Il contributo di Paolo Pastore sui modelli di governance analizza il processo di trasformazioni politiche in Italia che si concretizza nella perdita di centralità dei partiti e nella riduzione della presenza statale nel settore economico. La combinazione di questi due fenomeni ha accresciuto di molto il ruolo degli enti locali ed in particolare delle regioni nella gestione delle politiche e degli interventi sul territorio da loro amministrato, finendo così per concentrare su di sé molte delle istanze di rappresentanza degli interessi precedentemente convogliate verso i partiti. Nell’articolo sono considerati i principi di coesione, i sussidiarietà, rappresentanza e rispetto a tali principi l’autore considera l’evoluzione in materia di fondi strutturali.

Il Direttore della Rivista  
*Donato A. Limone*

---

## Autori di questo numero

### *Santo Gaetano*

Avvocato in Reggio Calabria. Ha conseguito la laurea in Giurisprudenza presso l'Università degli studi di Roma "Sapienza", il Diploma di specializzazione in "Diritto Amministrativo e Scienza dell'Amministrazione" presso l'Università degli studi di Teramo e, successivamente, la Laurea in Scienze delle Amministrazioni, presso l'Università degli studi di Teramo. Ha inoltre frequentato il "Corso specialistico sul processo amministrativo", ed il corso specialistico sul "Processo amministrativo telematico", tenuti dalla Società Italiana Avvocati Amministrativisti presso la LUISS Guido Carli. È inoltre cultore di Informatica Giuridica presso l'Università degli studi di Roma "Unitelma Sapienza" e docente nel Master Executive in "Management dei processi di semplificazione e digitalizzazione delle pubbliche amministrazioni – MASED", presso l'Università degli studi di Roma "Unitelma Sapienza". È autore del volume *La digitalizzazione del procedimento amministrativo*, editore Clieoedu, 2018.

*E-mail:* [santo.gaetano1172@gmail.com](mailto:santo.gaetano1172@gmail.com)

### *Donato A. Limone*

Professore di informatica giuridica, di diritto dell'amministrazione digitale e di innovazione negli enti locali presso l'Università degli studi di Roma, Unitelma Sapienza ([www.unitelmasapienza.it](http://www.unitelmasapienza.it)). Direttore della Scuola Nazionale di Amministrazione Digitale (SNAD), Unitelma Sapienza (<https://www.unitelmasapienza.it/it/snad>). Presidente ANDIG (Associazione Nazionale Docenti Informatica giuridica e diritto dell'informatica) ([www.andig.it](http://www.andig.it)). Fondatore e direttore della Rivista elettronica di diritto, economia, management ([www.clieoedu.it](http://www.clieoedu.it))

*E-mail:* [donato.limone@gmail.com](mailto:donato.limone@gmail.com)

### *Paolo Pastore*

Nato nel 1970 a Roma. Nel 2011 ha conseguito la laurea triennale in scienze dell'Amministrazione. Nel 2012 ha conseguito la laurea specialistica in Management Pubblico ed e-Government presso l'Università degli Studi di Roma l'Unitelma Sapienza. Si è laureato in Fisica nel 1994 a Roma presso l'Università degli Studi "La Sapienza", Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali. Nel 2010 ha conseguito il Dotto-

---

rato di ricerca in Fisica Tecnica Ambientale, presso Dipartimento Energia Ambiente dell'Università degli Studi Guglielmo Marconi di Roma. Dal 1997 è dipendente pubblico presso la Presidenza del consiglio dei Ministri con la qualifica di funzionario informatico, area 3, F3. L'attività di interesse riguarda la gestione dei fondi strutturali e la promozione di modelli di governance.

*E-mail:* paolo.pastore@inwind.it

*Andrea Piccoli*

Ingegnere informatico con recente master alla Unitelma Sapienza “I professionisti della digitalizzazione e privacy”; socio e vice presidente di Dgroove Srl, direzione tecnica e responsabile della business unit della gestione elettronica dei documenti (GED) e come professionista della digitalizzazione. Nel mio ruolo Partecipo al coordinamento attivo della evoluzione della DocSuite PA ceduta in riuso (art. 68 del CAD) con confronto con i responsabili ICT, Affari Generali e le Direzioni Amministrative, Responsabili Trasparenza e Anticorruzione delle aziende pubbliche sottoscriventi il riuso. Come direzione tecnica seguo con attenzione e interesse l'innovazione e le nuove tecnologie ed in particolare quelle base su servizi cloud. Ho diverse certificazioni Microsoft come MCSE, MCSA, MCT. Da numerosi anni opero come professionista della digitalizzazione, in particolare anche come Responsabile della Conservazione in alcune pubbliche amministrazioni e aziende. Iscritto ad ANORC Professioni, sono referente territoriale, rappresentante nel comitato di direzione degli iscritti all'elenco dei professionisti della digitalizzazione; con l'obiettivo di favorire il dialogo dei professionisti con le aziende e il mercato. Sono socio sostenitore di ANAI e credo fermamente nella necessità di una visione multidisciplinare nel percorso di digitalizzazione delle aziende.

Ho partecipato come relatore alle recenti edizioni del ForumPA e al tavolo di lavoro sui documenti digitali (2018) e al tavolo di lavoro del progetto “RECAP – Reti di archivi per gli archivi in rete” – ANAI, portando il mio contributo e visione al percorso di digitalizzazione delle aziende come strumento per perseguire l'efficacia, efficienza e trasparenza dei procedimenti amministrativi.

Seguo l'evoluzione delle soluzioni di gestione documentale nella pubblica amministrazione, anche in riuso, come strumento per la compliance normativa, di sicurezza e di protezione dei dati personali.

Da qualche anno seguo le applicazioni di intelligenza artificiale con algoritmi predittivi e più recentemente mi occupo di applicazioni di intelligenza artificiale collegata alla indicizzazione semantica dei documenti per costruire soluzioni di supporto ai percorsi decisionali.

*E-mail:* andrea.piccoli@dgroove.it

# IL “GOVERNO” DELLA TRASFORMAZIONE DIGITALE

**Donato A. Limone**

Articoli dell'autore  
pubblicati sulla rivista key4biz ([www.key4biz.it](http://www.key4biz.it))  
dal 2015 al 2018



ARTICOLO PERVENUTO IL 18 GIUGNO 2018, APPROVATO IL 30 GIUGNO 2018

# Introduzione

*di Raffaele Barberio, direttore Key4biz*

L'insediamento di un nuovo Governo porta sempre con sé aspettative e speranze di cambiamento. Il nostro Paese fa fatica a rispondere alle esigenze di modernizzazione imposte dall'onda delle innovazioni oggi applicabili ad ogni attività e la Pubblica Amministrazione appare incapace di accogliere il cambiamento necessario, di riformulare le sue procedure, i suoi processi e la sua organizzazione del lavoro, spostando sempre in avanti l'appuntamento con un più elevato livello di qualità dei servizi offerti al cittadino.

Sarebbe, tuttavia, un errore imputare tali ritardi alla mancanza di alfabetizzazione o a presunti deficit di convincimento sulle straordinarie capacità della trasformazione digitale. Ci sono invece resistenze palesi e rallentamenti perfidamente nascosti, che congiurano affinché tutto rimanga come prima o cambi più lentamente possibile.

Le ragioni di tale resistenza sono evidenti. Si vuol scongiurare la perdita di controllo sul sistema esercitato dalle varie burocrazie della PA, un controllo che si esprime attraverso inefficienze e ritardi, e che spinge sempre più avanti un nuovo regime di procedure digitalizzate che dia servizi trasparenti, efficaci e capaci di assicurare una nuova qualità di relazione tra Stato e cittadini. Tra coloro che esultano per la mancata digitalizzazione, è il caso di ricordare, vi è la criminalità organizzata, quella criminalità che controlla buona parte dei territori, che si alimenta con le commesse pubbliche e che necessita delle pieghe dell'inefficienza dietro cui nascondere corruzione e arbitrio.

Per questo abbiamo deciso di proporvi la raccolta degli scritti del professore Donato Limone pubblicati su Key4biz. Essi rappresentano un concreto taccuino di viaggio verso la digitalizzazione auspicata della Pubblica Amministrazione, con l'indicazione millimetrica di ciò che va evitato e di ciò che va fatto.

Ci auguriamo che tra i lettori che apprezzeranno tali sollecitazioni, ci siano anche quei decisori nelle cui mani è oggi riposta l'aspettativa di cambiamento della nostra società, a partire da una Pubblica Amministrazione che sia davvero, come deve essere, motore di crescita per i cittadini e le imprese, assicurando efficienza, certezza e nuova competitività al Paese.

# La riforma burocratica è la vera sfida per il nuovo Governo

4 maggio 2018

*Da 30 anni non si semplifica quasi nulla ma si complicano le procedure burocratiche. Serve una burocrazia riformata per essere semplificata, trasparente, digitale, utile e funzionale ai cittadini, alle imprese, ai mercati e alle stesse istituzioni.*

## **Un Governo per una burocrazia “diversa”**

Il Governo prossimo venturo, tra l'altro, dovrà affrontare (subito) il problema della riforma burocratica in “concreto” fuori dalla logica delle riforme delle PA che da più di 30 anni non sono quasi mai andate in porto per generare una burocrazia moderna per un Paese importante come l'Italia. Una burocrazia riformata per essere semplificata, trasparente, digitale, utile e funzionale ai cittadini, alle imprese, ai mercati e alle stesse istituzioni. Una burocrazia riformata per abbattere una montagna di adempimenti e di oneri amministrativi diretti ed indiretti per erogare servizi ai cittadini e alle imprese.

Una burocrazia moderna per eliminare elevati costi diretti ed indiretti per presentare dare una risposta veloce ed utile ad istanze, dichiarazioni, richieste di vario tipo. Una burocrazia moderna “governata” da una dirigenza consapevole di dovere operare con un approccio innovativo, rispettoso per le forme quanto basta, finalizzato a cambiare di passo: verso un paradigma nuovo e per chiudere una epoca burocratica contrassegnata dalla espressione “negativa” dello stesso concetto di “burocrazia”. La riforma “vera” (sostanziale) e non teorica (formale) della burocrazia non può che essere tra le prime e forti decisioni che un Governo (qualunque governo esso sia) oggi deve adottare. Cosa succede se non adotta tale decisione? Semplicemente che continueremo ad “affondare” nella palude che tutto blocca ed ingoia! Con grave danno per i mercati e la concorrenza. La burocrazia continuerà ad operare come un nemico della società italiana.

## **Come riformare la burocrazia.....non servono massimi sistemi!**

Il Governo non dovrà affrontare la riforma delle P.A. con un'altra riforma (basta ricordare come è andata l'ultima riforma). Il Governo dovrà riformare la P.A. senza ricorrere ai massimi sistemi e ai proclami “vuoti” tramite comunicazioni sui social, ma partendo da un principio già formalizzato nel nostro ordinamento (legge 241/90; legge 183/2011, art. 15; dlgs 33/2013; dpr 445/2000; regolamento UE sulla protezione dei dati personali (679/2016); ecc.): la semplificazione amministrativa (modifiche di iter, fasi, durata, modulistica, ecc. di procedure, pratiche, procedimenti, ecc.).

Da 30 anni non si semplifica quasi nulla ma si complicano le procedure: è un modo di essere e di operare della burocrazia. Correlando i processi di semplificazione amministrativa con i processi di digitalizzazione: formazione dei dati/documenti in modalità nativamente digitale; tracciabilità delle attività; trasparenza ed accessibilità in rete.

Nessuna ulteriore legge per affermare quanto stabilito dall'art. 97 della Costituzione e dalle norme citate. Basta leggi!

## Come procedere?

Utilizzando “solo” i principi del Codice dell’Amministrazione Digitale (e riducendo il CAD ai principi essenziali e con pochi articoli, come un vero Codice): diritti della cittadinanza digitale; valore legale dei documenti informatici, delle firme elettroniche, della conservazione dei documenti; semplificazione e digitalizzazione di documenti, modulistica, iter dei procedimenti e delle pratiche, delle istanze digitali, ecc.

Le amministrazioni digitali devono operare con una “logica sequenziale” semplice del tipo:

1. il cittadino con qualsiasi strumento di accesso deve poter accedere ai siti delle amministrazioni e presentare una istanza secondo un form digitale che viene protocollato automaticamente e viene “spedito” in rete sulla stazione di lavoro del responsabile della “pratica” (usiamo questo termine di “pratica” così ci si intende meglio);
2. il responsabile interviene in modo efficace sui dati della istanza (e sui dati già in possesso delle amministrazioni) e risponde all’indirizzo e-mail dichiarato dal richiedente.

*Qualcuno sicuramente si “scandalizzerà” di questa soluzione (e solleverà settemila obiezioni, le solite da 30 anni.....ma che si sono rilevate costose, inutili, non funzionali, stupide, dannose ....) ma è l’unica che possiamo utilizzare in un mondo digitalizzato. E da 30 anni non ci sono che timidi tentativi di semplificazione. O forse non si vuole una burocrazia semplificata e digitalizzata!?*

Unitamente a questa soluzione sarà necessario semplificare e digitalizzare i procedimenti amministrativi che sono comuni alle P.A. Per fare questo è necessario che, per es. in tutti i comuni d’Italia (oltre 8.000 comuni), Governo e Anci procedano a stabilire i procedimenti di base, con un intervento unico finanziato dal Governo si proceda poi alla semplificazione e alla digitalizzazione dei procedimenti; da una certa data le amministrazioni caricano sui propri sistemi questi procedimenti digitalizzati ed iniziano ad operare solo tramite questa modalità. Così, per es. in tutte le scuole d’Italia (20.000 unità amministrative) basterebbe semplificare e digitalizzare un tantum i procedimenti di base ed attivarli assieme per tutte le scuole. Sia nel caso dei comuni sia nel caso delle scuole si tratta di un numero complessivo di 150 procedimenti amministrativi (tipo) da semplificare e digitalizzare. *Con enormi economie da parte di cittadini, scuole, comuni, ecc. per oltre 30.000 amministrazioni: queste amministrazioni non possono sostenere (singolarmente) costi di semplificazione e di digitalizzazione. E garantendo che su tutto il territorio nazionale i servizi sarebbero resi nelle stesse modalità per tutti.*

Ciò non significa “mortificare” l’autonomia ma significa “rafforzare” la stessa, rendendo possibile la qualità dei servizi, la semplificazione, l’accessibilità in rete, la trasparenza, ecc. Basta applicare l’articolo 117, lett. r) della Costituzione in base al quale è necessario raccogliere e coordinare i dati necessari per il “governo” del Paese, di un Paese moderno che fa parte della Società dell’informazione. Non possiamo morire di burocrazia! E la burocrazia potrebbe esercitare un ruolo strategico importante.

I costi della non-semplificazione e della ridondanza burocratica

Il Governo prossimo venturo dovrà intervenire per abbattere i costi della burocrazia che sono particolarmente rilevanti e che bloccano la produttività del Paese.

Le piccole e medie imprese pagano 22 miliardi/anno per costi legati alla complessità delle norme, per la mancata semplificazione, ecc.: il dato si evince dal report della CNA “Piccole imprese e

pubblica amministrazione: un rapporto (im)possibile” (2017). Le imprese pagano una tassa nascosta per costi burocratici di 2 euro l’ora.

Da una indagine realizzata da sette sigle sindacali che rappresentano i commercialisti (**Adc, Aidc, Anc, Andoc, Unagraco, Ungdcec, Unico**) (2017) i costi della burocrazia per i diversi adempimenti fiscali ammontano a 46 miliardi di euro/anno.

Nel convegno che si è tenuto a Roma sul tema *“Burocrazia: l’Italia del tempo perso”* (dicembre 2017) sono stati diffusi i risultati di una indagine effettuata dall’Università di Trento per conto di Confcommercio. I costi della burocrazia soffocano le micro e le piccole imprese per un ammontare di 33 miliardi di euro/anno (8000 euro per ogni impresa; il peso della burocrazia sul profitto lordo di ogni imprenditore pesa per il 39%).

# Basta commissari al Digitale, ecco perché serve una Commissione parlamentare permanente

3 aprile 2018

*Se il Parlamento ed il Governo intervengono in modo sistematico sul digitale non è necessario ricorrere a commissari straordinari per il digitale ma l'intervento legislativo e di governo deve rientrare nella logica della 'normalità'.*

Nel nostro sistema istituzionale, il Parlamento ha il potere di fare le leggi; il Governo ha il potere di fare strategie e governare. Entrambi hanno il “dovere” di legiferare e governare per e su cose concrete a favore dei cittadini e delle imprese. Tutti e due questi soggetti istituzionali hanno il dovere di operare su materie che hanno a che fare con la Società dell'informazione, la società che opera in modalità digitale (nativamente digitale). Nelle passate legislature, di questa “società” Parlamento e Governo si sono occupati del digitale (oppure non si sono occupati del digitale) in modo non sistematico, senza strategie, senza una linea precisa anche in relazione a quanto stava avvenendo nel resto della Unione Europea e del mondo. Quindi scarsi interventi legislativi (insignificanti) e carenza di una “visione” governativa del settore.

Cosa possono e devono fare Parlamento e Governo oggi?

## **Come legiferare?**

Crediamo sia necessaria la istituzione di una **Commissione permanente parlamentare** che si occupi del digitale in senso totale e globale. Con la finalità di un intervento non più estemporaneo ma sistemico e in relazione ad una “visione” chiara, precisa, con poche regole e con indicazioni precise anche per il governo. Una azione legislativa forte, competente, rispettosa del mercato e delle autonomie amministrative delle Pubbliche amministrazioni ma finalizzata a supportare il mercato e a semplificare e digitalizzare la stessa azione amministrativa.

## **Commissari straordinari per il digitale? No grazie!**

Se il Parlamento ed il Governo intervengono in modo sistematico sul digitale non è necessario ricorrere a commissari straordinari per il digitale ma l'intervento legislativo e di governo deve rientrare nella logica della “normalità”.

## **Dal Codice dell'amministrazione digitale al Codice della Società dell'informazione**

Riteniamo che sia necessario porre mano ad una totale revisione del Codice dell'Amministrazione digitale nella direzione di fare del Codice un vero Codice: 10/15 articoli di principi fondamentali (da non modificare per anni) e formazione di regole tecniche coerenti, concrete, operative, utili, aggiornate ed integrate. Oggi il Codice dell'amministrazione digitale è un misto di principi, diritti e pseudo diritti, di prescrizioni, di annotazioni, di ipotesi di lavoro, ecc. senza capo né coda. Eppure, la legge 124/2015 nella delega aveva previsto un intervento di semplificazione e delegificazione forte del Codice (ma invano).

Allora, ha senso abrogare questo codice e adottare un Codice della società dell'informazione con pochi principi che abbiano senso e valore sia per il settore privato che per il pubblico e con alcune indicazioni precise per le Pubbliche Amministrazioni. Principi comuni sul valore dei documenti informatici, delle firme elettroniche, delle trasmissioni elettroniche, delle comunicazioni digitali,

della formazione, della gestione e della conservazione dei documenti informatici, della protezione dei patrimoni informativi e dei dati personali, delle strutture di rete, ecc.

**Eliminare il nuovo strumento delle linee guida, anzi renderlo utile. Come?**

Le linee guida definite nell'art. 1 del Codice dell'Amministrazione Digitale e regolate con l'art. 71 dello stesso Codice dovrebbero aiutare ad applicare le regole tecniche. Queste dovrebbero essere adottate con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri. Le linee guida non hanno alcun fondamento giuridico come fonti del diritto.

# Riforma sanitaria, dopo 40 anni il futuro è nella sanità digitale

19 febbraio 2018

*Il servizio sanitario nazionale deve oggi essere trasparente, semplificato, digitalizzato, con un modello organizzativo che deve garantire appropriatezza sanitaria nelle cure, utilizzando tecnologie avanzate come la robotica, IA, IoT razionalizzando procedure e costi.*

## **Il servizio sanitario nazionale**

La sanità italiana fu riformata con la legge **833 del 23 dicembre 1978** (“Istituzione del servizio sanitario nazionale”) e nel 2018 “ricorderemo” i 40 anni di questa riforma che cambiò radicalmente il sistema sanitario nazionale. I principi della riforma sono riportati nel Titolo I, capo I, comma 1 e sono principi validi ancora oggi:

*“1. (I principi). – La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell’individuo e interesse della collettività mediante il servizio sanitario nazionale.*

*La tutela della salute fisica e psichica deve avvenire nel rispetto della dignità e della libertà della persona umana.*

*Il servizio sanitario nazionale è costituito dal complesso delle funzioni, delle strutture, dei servizi e delle attività destinati alla promozione, al mantenimento ed al recupero della salute fisica e psichica di tutta la popolazione senza distinzione di condizioni individuali o sociali e secondo modalità che assicurino l’eguaglianza dei cittadini nei confronti del servizio. L’attuazione del servizio sanitario nazionale compete allo Stato, alle regioni e agli enti locali territoriali, garantendo la partecipazione dei cittadini.*

*Nel servizio sanitario nazionale è assicurato il collegamento ed il coordinamento con le attività e con gli interventi di tutti gli altri organi, centri, istituzioni e servizi, che svolgono nel settore sociale attività comunque incidenti sullo stato di salute degli individui e della collettività.*

*Le associazioni di volontariato possono concorrere ai fini istituzionali del servizio sanitario nazionale nei modi e nelle forme stabiliti dalla presente legge.”*

Non intendiamo valutare le criticità, le problematiche, i costi del servizio sanitario, il ruolo delle Regioni, ecc. Intendiamo partire da un punto fermo: come superare criticità, problematiche, costi eccessivi; come garantire oggi qualità del servizio sanitario nazionale; come qualificare la spesa sanitaria; cosa fare quindi per rispettare i principi della 833/78 oggi nella società dell’informazione; come “riformare la riforma”?

## **Un nuovo paradigma per il servizio sanitario nazionale: la sanità digitale**

Il servizio sanitario nazionale deve oggi essere trasparente, partecipato, semplificato, digitalizzato, con un modello organizzativo che deve garantire appropriatezza sanitaria nelle cure, utilizzando anche tecnologie avanzate (robotica, intelligenza artificiale, internet delle cose) razionalizzando procedure, tecniche, costi. Con profili professionali sanitari sempre più di qualità ed in linea con la sanità digitale. Il servizio sanitario nazionale (per ammissione di tutti: esperti; politici; operatori sanitari; associazioni; ecc.) deve modificare modelli strutturali ed organizzativi, modelli di cura ed assistenza, modelli economico-finanziari per la programmazione, la direzione e la gestione del servizio.

*Il nuovo paradigma per “riformare la riforma” dopo 40 anni è quello della sanità digitale: modello organizzativo per una sanità digitale che si basa su aspetti basilari (formazione e gestione in “modalità digitale” di dati sanitari validi, completi, aggiornati, accessibili, trasparenti; procedure semplificate, razionalizzate e digitalizzate sia nell’amministrazione sanitaria sia nelle cure; integrazione di dati amministrativi con dati sanitari).*

### **La centralità del dato sanitario digitale**

Il sistema sanitario oggi si presenta con modelli organizzativi e di cura di tipo verticale e non anche integrati e molto spesso in modalità frammentaria che incide negativamente sui costi e sulla qualità e l’organizzazione del lavoro sanitario.

Il sistema sanitario oggi non sfrutta la centralità del *dato sanitario digitale* che può essere utilizzato in qualsiasi contesto amministrativo e sanitario senza ridondanze, senza costi di duplicazione, permettendo di creare un sistema organizzativo sanitario integrato, funzionale, utile, accessibile, tutelato nei dati personali sanitari, poco costoso a causa delle disfunzioni amministrativi, gestionali, sanitarie. Il nuovo modello organizzativo del servizio sanitario nazionale non può che essere basato sul dato digitale: oggi il sistema è un misto di dati digitali/analogici; con procedure amministrative e sanitarie non razionalizzate che producono tempi lunghi e aumenti di costo nella erogazione dei servizi.

Il nuovo modello organizzativo del servizio sanitario (il modello digitale) è l’unico modello che oggi può permettere una svolta nella qualità dello stesso servizio e nei costi perché introduce reali possibilità e modalità di controllo e di monitoraggio. Il modello organizzativo digitale garantisce una reale “trasparenza” nelle cure, nella gestione, sui livelli di qualità del servizio.

### **Come costruire un nuovo modello organizzativo del servizio sanitario nazionale?**

Per costruire il nuovo modello del servizio sanitario sono necessarie decisioni integrate dello Stato e delle Regioni per ridefinire il modello organizzativo digitale della sanità: queste decisioni sono certamente difficili da prendere in quanto l’attuale paradigma della sanità italiana è totalmente “bloccato” da una miriade di modelli che operano non considerando il valore del dato digitale in sanità anche in termini di qualità della spesa sanitaria (abbattimento significativo dei costi, dei tempi di cura e assistenza, e degli interventi amministrativi).

Il dato digitale sanitario è strettamente correlato *all’anagrafica digitale del singolo cittadino* che entra nel servizio sanitario: all’anagrafica di ciascun singolo cittadino possiamo correlare i dati sanitari e i dati amministrativi formati in modalità *nativamente digitali* e possiamo utilizzare gli stessi dati (nel rispetto delle norme sulla tutela dei dati personali) per attività di programmazione, di ricerca medica, di verifica e controllo, in modalità “open”.

Dopo 40 anni, possiamo valorizzare tutto ciò che abbiamo sicuramente creato ma in una logica diversa, in un contesto rinnovato, per una sanità nativamente digitale.

Come procedere? *Avviando un processo di innovazione culturale nella formazione e nella gestione del dato sanitario digitale e nella semplificazione e razionalizzazione dei servizi.* I processi di innovazione possono utilizzare il riuso di modelli gestionali e medicali già sperimentati positivamente. Le politiche pubbliche nella sanità devono superare la logica della frammentarietà dei servizi sanitari territoriali e locali.

Il futuro della sanità è nel digitale.

# Dal dominio dei dati personali al dominio della finanza

12 febbraio 2018

*La sintesi perfetta tra dominio dei dati personali e dominio della finanza: il nuovo attacco delle grandi compagnie tecnologiche al "vecchio mondo" delle banche.*

## La grande sintesi

Il passo dal dominio dei dati personali al dominio della finanza è breve, anzi è avvenuto (in silenzio, forse insospettato, forse nella grande disattenzione delle banche). I possessori di grandi banche di dati (i gestori di social network), e di dati personali in particolare, hanno consolidato i propri servizi informativi elettronici, il commercio elettronico, le forme di pagamento elettronico, puntando ad emettere anche moneta elettronica. La loro forza sta nel "dominio" dei dati che sono nella loro disponibilità (dati che i singoli utenti provvedono a mettere a disposizione e ad arricchire "tempestivamente" senza costi per i "dominatori dei dati"). Gli stessi dati possono essere utilizzati per ampliare la sfera di influenza delle grandi compagnie tecnologiche. E la sfera di influenza non riguarda piccoli settori di mercato ma riguarda il *mercato/paradigma della finanza* intesa nella sua complessità: economia e finanza, pagamenti, il sistema bancario, la borsa, ecc. È in corso un nuovo cambiamento forte e radicale in un settore che non vedeva altri "intrusi" (i sistemi tecnologici che diventano anche sistemi di finanziamento, di pagamento, di moneta). Il cambiamento ha una sua particolare valenza storica: lo spostamento di "decisioni" e di "mercati" verso altre aree per aprire un nuovo capitolo della storia del mondo. Lo spostamento inciderà sui sistemi sociali, economici e politici. Chi sarà impreparato sarà travolto. Non si tratta di una visione "apocalittica" ma soltanto di una visione reale (il "nuovo mondo") che sarà necessario valutare bene per non avere anche altri tipi di spostamenti socio-economici-politici: verso nuove forme di "dominio totale" dell'uomo sull'uomo di marcusiana memoria; verso forme di dittature più sottili, più subdole, più pervasive, più dure e "cattive" di quelle "tradizionali".

## Le caratteristiche di questa sintesi

Intanto si tratta di una "sintesi" che presenta alcune caratteristiche:

- *Sintesi di dati personali e di dati finanziari* in modalità elettronica (le compagnie tecnologiche operano solo sulla base di dati nativamente digitali; le banche operano con sistemi ancora misti (analogico/digitale); le banche operano solo verso i propri clienti; le compagnie tecnologiche operano in modo trasversale per clienti che accedono a diversi servizi e che sono "profilati" in tanti modi;
- *Sintesi di dati e sistemi tecnologici* (algoritmi per gestire la sintesi); le banche operano ancora poco tramite algoritmi;
- *Costo zero* dei dati e delle informazioni in possesso delle grandi compagnie tecnologiche in quanto forniti "direttamente" dagli utenti;
- *Nella concorrenza* gli attuali sistemi finanziari si presentano divisi e verticali, nella "sintesi dei dati" i sistemi finanziari opereranno in modo trasversale e saranno quindi "governati" dai grandi operatori di dati;
- *Lotta tra gli attuali big* delle compagnie tecnologiche per il dominio della finanza elettronica (la lotta per il dominio sarà all'ultimo sangue e sarà una lotta sui dati);
- *I "nemici" di questa sintesi* sono le normative sulla privacy ed i garanti della privacy (lotta delle compagnie tecnologiche contro i garanti: per es. facendo lobby sui governi per depotenziare l'azione dei garanti);

- *La sicurezza informatica* sarà destinata non a proteggere i dati in quanto tali ma a creare barriere per ostacolare il dominio delle compagnie tecnologiche tra loro e sicuramente sarà finalizzata contro gli altri competitori
- *Definizione dei profili professionali* dei nuovi operatori finanziari elettronici;
- *Robotica applicata alla finanza*: uomini e macchine assieme per la grande sintesi e per la lotta sui dati per la finanza;
- *Intelligenza Artificiale per le nuove frontiere della finanza*: aumento nell'autonomia decisionale di sistemi "intelligenti" per operare sui domini della finanza.

Chi deve analizzare la "grande sintesi"

Certamente i soggetti sono diversi:

- Il Parlamento ed il Governo;
- I decisori pubblici nel settore finanziario, economico e bancario;
- I gestori di grandi dati nei social (per loro è "fisiologico");
- I garanti della privacy;
- Il management delle banche;
- Gli studiosi dell'economia, della finanza, delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
- Gli utenti ed i clienti dei sistemi finanziari;
- Le associazioni dei consumatori.

#### **Perché è necessario analizzare le grandi sintesi**

1. Per bloccare nuove forme di speculazione finanziaria di tipo sistemico e particolarmente pericolose.
2. Per garantire la privacy e la protezione dei dati personali.
3. Per arginare nuove forme di dittatura.
4. Per garantire un accesso sempre più consapevole ai sistemi finanziari.
5. Per offrire strumenti di conoscenza critica nell'approccio ai sistemi di grande sintesi dei dati finanziari.

# La giornata mondiale dei poveri, dalle povertà materiali a quelle della rete

20 novembre 2017

*Ogni anno, nella ricorrenza della giornata mondiale dei poveri, dobbiamo (obbligo morale) monitorare non solo le povertà materiali ma anche le povertà e i divari delle conoscenze. E di conseguenza operare per superare il divario.*

La giornata mondiale dei poveri, voluta da **Papa Francesco**, non ha solo una rilevanza religiosa, sociale, economica e politica ma presenta anche una rilevanza in merito al rischio sempre più forte di diventare una società dell'informazione a livello mondiale con un grande divario "informativo" e "tecnologico" per la maggior parte della popolazione del mondo.

La povertà dei poveri, che non solo mangiano poco o per niente, ma che saranno emarginati dalle conoscenze tramite accesso alla rete. La povertà materiale, economica, sociale che distrugge il diritto di accesso; il diritto di accesso che costituisce il punto di partenza delle conoscenze e quindi delle "possibilità"; il diritto di accesso che permette di potere usufruire delle potenzialità costituzionali dell'art. 3 della nostra Costituzione.

Come la politica affronta queste nuove povertà del mondo della rete? (ammesso che abbia già attenzione per le povertà materiali).

Le povertà di conoscenze e di tecnologie per l'accesso (divario) costituisce e costituirà il banco di prova della politica (a livello locale, nazionale, comunitario ed internazionale) che deve operare con un approccio integrato che vede, indissolubilmente correlati, "povertà materiali" e "povertà delle conoscenze". Questa nuova dimensione della politica è tutta da costruire. Anche in ragione del mondo del lavoro che nei prossimi anni sarà "stravolto" da nuove professioni e competenze e dall'uso massiccio di robot ed automi che comporterà un tasso elevato e diffuso di disoccupazione. E di povertà.

Come ci stiamo preparando a questa nuova e diffusa disoccupazione? Quali sono le reali condizioni di "accesso" alla rete e alle conoscenze per non produrre "divario"? Il divario in genere e il divario nelle conoscenze, in particolare, costituisce il rischio reale delle nuove povertà.

La giornata mondiale dei poveri è una grande occasione per i "ricchi" (di risorse e di informazioni) per dare un segnale di cambiamento: verso una società dell'accesso per tutti alle fonti di conoscenza. Ogni anno, nella ricorrenza della giornata mondiale dei poveri, dobbiamo (obbligo morale) monitorare non solo le povertà materiali ma anche le povertà e i divari delle conoscenze. E di conseguenza operare per superare il divario. Il divario aumenterà le povertà materiali, le povertà da disoccupazione, le povertà dei giovani per mancanza di "futuro".

# L'informatica giuridica oggi, una nuova disciplina a supporto della democrazia elettronica

19 settembre 2017

*L'informatica giuridica oggi ha un suo assetto dottrinario ben preciso che di recente è stato consolidato e "riconosciuto" dalle modifiche apportate al Codice dell'Amministrazione Digitale, aprendo una nuova fase per la materia come disciplina.*

*Pubblichiamo di seguito la prefazione integrale del prof. Donato A. Limone al libro 'Lineamenti di informatica giuridica' di Marco Mancarella, pubblicato da Tangram editore.*

L'informatica giuridica oggi ha un suo assetto dottrinario ben preciso che di recente è stato consolidato e "riconosciuto" dalle modifiche apportate al Codice dell'Amministrazione Digitale (dlgs 82/2005 modificato dal dlgs 179/2016). Le modifiche hanno attribuito all'informatica giuridica (art. 8, 13,17 del dlgs 82/2005) un ruolo particolarmente significativo sia a supporto dello sviluppo della "nuova" cultura amministrativa, dei servizi digitali delle pubbliche amministrazioni, della formazione dei cittadini, dei dirigenti e dei dipendenti in materia di amministrazione digitale e di democrazia elettronica. Questo riconoscimento normativo apre una nuova fase anche per l'informatica giuridica come disciplina.

Il volume curato da **Marco Mancarella** (con contributi di **Giovanni Maglio, Eleonora Barone, Lucia Luna**) ha come obiettivo quello di "delineare" il perimetro di questa area tematica che è *anche* (non solo) una disciplina; di costruire una "mappa" culturale e scientifica dell'informatica giuridica. La mappa della disciplina è già definita nel primo capitolo e nel primo paragrafo, ma ritengo più significativo rilevare che l'informatica giuridica prima di essere una disciplina è stata ed è, soprattutto oggi, una articolata area tematica che si è formata su alcune linee culturali e scientifiche precise: il rapporto tra società e tecnica; il rapporto tra diritto e tecnologie della comunicazione; il rapporto tra diritto e società dell'informazione.

Linee paradigmatiche avviate da **Vittorio Frosini** negli anni Sessanta e poi riprese dal 1970 da parte di chi scrive questa prefazione ed oggi dalle giovani generazioni di studiosi (come gli autori del volume). *Il rapporto tra società e tecnica*: dimensione filosofica-giuridica che delinea il contesto culturale e metodologico dello stesso rapporto; il ruolo della tecnica, particolarmente incisivo nel secolo scorso a tal punto da caratterizzare lo stesso secolo. Soprattutto, dagli anni Settanta. Il rapporto tra società e tecnica è il rapporto tra ragione e tecnica. *Il rapporto tra diritto e tecnologie della comunicazione*: dimensione giuridica delle stesse tecnologie informatiche e telematiche nell'ambito della società e dei rapporti tra soggetti (pubblici e privati) e la nuova società dell'informazione che si forma negli anni Novanta.

Le nuove tecnologie prefigurano una nuova società: il diritto regge al confronto? *Il rapporto tra diritto e società dell'informazione*: oltre il "diritto positivo dell'informatica", l'informatica giuridica oggi come chiave interpretativa del ruolo del diritto stesso nella società dell'informazione. Società "nuova" perché *nuovi* sono i modelli di visione sociale, politica, economica della società; perché *nuovi* sono i modelli di comportamento; perché siamo all'inizio di un *nuovo* paradigma di una "nuova epoca". E ciò necessita una profonda riflessione filosofica-giuridica sulla società

dell'informazione per supportare ed accompagnare lo sviluppo di questa società ed il ruolo del diritto in questa società.

Informatica giuridica oggi: è la riflessione su internet, sulla democrazia elettronica, sul governo elettronico, sull'amministrazione digitale, sul trattamento dei dati personali, sui reati informatici e sul commercio elettronico. Una riflessione di "contesto".

Gli autori di questo volume raccolgono queste riflessioni con un approccio lineare, chiaro, efficace. Il volume si presta molto bene ad essere utilizzato per la "didattica" dell'informatica giuridica ma soprattutto il volume individua e cura alcuni aspetti specifici della società dell'informazione: l'amministrazione digitale, il trattamento dei dati personali, il fenomeno del "cloud computing", i reati informatici e il commercio elettronico.

Al centro di questo lavoro vi è quindi il "Codice dell'Amministrazione Digitale". Il "Codice" non solo come insieme di norme e regole tecniche per la costruzione di un'amministrazione a base tecnologica ma soprattutto come il fondamento giuridico di un'amministrazione moderna caratterizzata dall'essere una burocrazia semplificata, digitale, trasparente, basata su nuovi *modelli relazionali* con il cittadino.

Un'amministrazione nuova che stenta ad affermarsi perché bloccata da una cultura amministrativa "conservativa", legata al formalismo giuridico, al concetto di gerarchia fine a sé stessa, alla mancanza di un rapporto comunicativo "smart", funzionale, sistematico e permanente con i cittadini. Un "Codice" che ha introdotto concetti basilari come l'identità digitale, l'accessibilità telematica, il valore legale del documento informatico e delle firme elettroniche, la gestione documentale amministrativa e la conservazione del patrimonio informativo pubblico e privato in modalità digitale, il patrimonio informativo pubblico accessibile in rete da parte di tutti. Un "Codice" che è al centro della riflessione dell'informatica giuridica per il valore eccezionale del codice stesso.

Nella società dell'informazione quale valore giuridico hanno i dati personali? È l'altro grande tema che si affronta nel volume. Come tenere in equilibrio i principi della rete aperta, dell'accessibilità totale, del patrimonio informativo digitale, della protezione e la tutela dei dati personali?

Il volume contiene tante "pillole digitali" che integrano i capitoli centrali del lavoro e lo arricchiscono in modo significativo. Si tratta di un "glossario" ragionato che permette un inquadramento veloce di termini, concetti, definizioni su argomenti, temi, spunti di informatica giuridica. Spesso si discute di argomenti senza conoscerne il significato corretto.

# La burocrazia non ama l'innovazione (tanto meno quella digitale)

2 agosto 2017

*La Pubblica Amministrazione non ama il digitale. Tra riforme problematiche e critiche, come uscire da questo 'blocco' istituzionale e culturale?*

**La burocrazia non ama le innovazioni. Tanto meno l'innovazione digitale.** L'affermazione che facciamo è "forte", dura, senza via di fuga. O si affronta il tema senza mezzi termini e con competenza oppure continueremo a subire la burocrazia che a sua volta si trova all'angolo ed in difficoltà (effettivamente la burocrazia oggi costituisce uno degli elementi che blocca lo sviluppo socio-economico del Paese). Il problema non si può restringere solo all'utilizzo delle tecnologie (senza toccare gli aspetti istituzionali, organizzativi, ecc.) ma soprattutto perché l'amministrazione digitale si presenta come un *nuovo modello di amministrazione e di relazioni tra cittadino e burocrazia*. Quindi, il tema è più di fondo e più ampio. E si deve affrontare partendo dalla situazione attuale ed eliminando da subito alcuni luoghi comuni quali *"la burocrazia è il male di tutto", "abbiamo molta burocrazia ed inutile", "la burocrazia ci costa molto"*, ecc. Questi luoghi comuni non hanno senso: il tema all'ordine del giorno è invece *"la burocrazia è utile, funzionale, necessaria per migliorare i rapporti tra Stato, cittadini ed amministrazione; quale burocrazia "oggi" nella società dell'informazione, della trasparenza, della partecipazione?"*.

## La situazione oggi

L'amministrazione non semplifica il suo modo di rapportarsi ai cittadini: dopo 27 anni dal varo della legge 241/90 i cittadini hanno sempre difficoltà per conoscere come presentare una istanza con facilità, quale è l'iter di un procedimento, come affrontare le questioni senza "ambiguità"; tempi di risposta certi e veloci.

L'amministrazione tende ad essere "opaca" e non trasparente: grandi difficoltà per esercitare i diritti di informazione e di accesso (oggi abbiamo norme recenti che "complicano" il tutto). Bisogna sempre fare ricorso alla giustizia amministrativa per esercitare questi diritti: e il tutto dovrebbe essere facilitato dall'utilizzo dei siti web.

La Burocrazia non accetta il nuovo modello di amministrazione digitale: l'attuazione del Codice dell'amministrazione digitale (dlgs 82/2005) presenta problemi e quindi tutto si blocca. Molta confusione tra i principi del Codice e le regole tecniche.

I servizi amministrativi in rete sono un miraggio; nel settore privato, per es. commercio elettronico e banca digitale, i servizi sono in grande evoluzione positiva..

Come affrontare il problema al di fuori dei luoghi comuni e delle facili analisi.

## L'analisi di contesto

Se vogliamo un'amministrazione digitale perché siamo nella società dell'informazione e se vogliamo un'amministrazione trasparente e semplificata dobbiamo osservare se il "contesto" politico-amministrativo presenta particolari "vincoli" da eliminare, se intendiamo procedere verso un cambiamento forte e necessario per un'amministrazione moderna.

Non vi è dubbio che se la politica (il sistema dei decisori pubblici) si presenta "debole", non in linea con i bisogni dei cittadini, con una dirigenza politica particolarmente non qualificata (senza cultura politica, amministrativa, manageriale, ecc.), allora la burocrazia (i decisori amministrativi che

devono attuare ciò che i decisori pubblici programmano) acquisisce potere in quanto tende ad occupare lo spazio della politica.

Politica debole, burocrazia forte. Il principio di omeostasi tra poteri salta e i cittadini non sono al centro dell'attenzione né della politica né dell'amministrazione. Questi due soggetti sono molto presi in una lotta di potere (le competenze, gli adempimenti, le regole del gioco, ecc.) per dare risposte adeguate ai cittadini e contribuenti (i cittadini che pagano gli stipendi ai decisori politici ed amministrativi). Se tocchiamo poi l'aspetto manageriale della cosa pubblica, allora il tema diventa più complesso e drammatico: dirigenza non qualificata; programmazione inesistente e fittizia; controlli formali; qualità dei servizi inesistente; soddisfazione della utenza non rilevata.

Questo è il contesto istituzionale, amministrativo, organizzativo, manageriale. Fare finta che tale contesto non esista comporta la strumentale formazione di modelli di valutazione, di analisi, di soluzioni (di tipo irreali) che non aiutano affatto la situazione ad uscire dal "blocco".

### **Come uscire dal "blocco" culturale, politico, istituzionale, manageriale**

Possiamo uscire dal "blocco" solo "delineando" la formazione di un "nuovo contesto", di un "**nuovo paradigma**" in base al quale costruire una "nuova amministrazione", un "nuovo rapporto" tra politica e burocrazia, tra burocrazia e cittadini, tra cittadini e politica. Non c'è un'altra strada; almeno non è stata individuata dalla politica e dai decisori pubblici una nuova strada realmente percorribile: oggi i problemi si affrontano o facendo riforme (quali e per cosa? Ma sono necessarie?) o facendo nuove leggi (ma sulla base di quale rilevazione di bisogni?) o moltiplicando i regolamenti (il vero strumento di potere della burocrazia) o pensando che il nuovo strumento delle "linee guida" possa offrire appigli di vero cambiamento; il tutto condito dalle "consultazioni on line" (in teoria uno strumento di democrazia amministrativa partecipata; in pratica uno strumento di moda, spesso fine a sé stesso!). Il risultato è sotto gli occhi di tutti: si tratta di soluzioni giuridico-legislative scollegate da soluzioni manageriali-organizzative. Ma soprattutto non c'è uno "scenario" di riferimento basato su elementi "razionali" che devono caratterizzare il nuovo paradigma: il nuovo modello culturale di amministrazione.

### **Il nuovo paradigma dell'amministrazione moderna**

Il nuovo paradigma culturale dell'amministrazione moderna e del rapporto tra burocrazia, politica e cittadini deve comprendere i seguenti elementi di base, fondamentali e preliminari a qualsiasi forma di cambiamento.

Gli elementi sono:

1. Il cittadino al centro dell'azione amministrativa
2. semplificazione amministrativa
3. amministrazione aperta e trasparente
4. la conoscenza, i dati come base delle decisioni e del management pubblico (politico ed amministrativo)
5. amministrazione digitale.

In questo nuovo paradigma tutti questi elementi sono dei "**valori**" (non sono adempimenti, obblighi di legge, furberie burocratiche, ecc.). I valori devono essere assorbiti, vissuti, devono diventare elementi essenziali di riferimento.

### **Il cittadino al centro dell'azione amministrativa**

Ma il cittadino (è scontato) che deve essere al centro dell'azione amministrativa: ma è così? Non credo: basta considerare l'atteggiamento delle singole amministrazioni (oltre 12.000) in tema di qualità dei servizi; valutazione della soddisfazione della utenza; risposte certe e veloci alle

richieste; chiarezza nei tempi e nell'iter dei procedimenti, ecc. Il cittadino oggi può esercitare facilmente i diritti in genere e i diritti della cittadinanza digitale?

### **La semplificazione amministrativa**

Se non si semplificano l'azione e le attività amministrative non si possono poi avviare processi di digitalizzazione, di amministrazione in rete, di qualità dei servizi (art. 15 del CAD). Senza semplificazione diventa difficile creare le condizioni di un'amministrazione trasparente (la semplificazione è il primo punto da affrontare nella trasparenza amministrativa; se non si risolve il problema, il resto sono chiacchiere!). Ma la semplificazione è un "valore", non può essere un adempimento. La semplificazione permette qualità amministrativa e riduzione dei costi amministrativi.

### **L'amministrazione aperta: la trasparenza come valore**

La trasparenza come valore e non come adempimento; oggi siamo pieni di adempimenti per diventare trasparenti; la situazione reale è che dietro gli adempimenti formali c'è il vuoto. Alla trasparenza si arriva "solo" dopo la semplificazione e adottando il modello di amministrazione digitale. Il sito diventa lo strumento fondamentale per informare, per accedere ai dati/documenti delle P.A., per erogare servizi ai cittadini. Come da tempo affermo: ciò che non c'è sul sito non esiste! E perché l'amministrazione non è attenta a pubblicare i dati/documenti; perché si costringono i cittadini a richiedere dati/documenti che devono essere già in rete; perché tante contorsioni burocratiche per non informare e per rendere difficile l'accesso?

### **La conoscenza e i dati per le decisioni pubbliche ed il management**

Esistono i dati per permettere decisioni utili alla programmazione, al management, al controllo? I dati sono completi, aggiornati, validi, affidabili? Chi decide l'aggiornamento, l'affidabilità, la validità? Chi decide la qualità dell'informazione? I decisori pubblici e la dirigenza sono formati per decidere sulla base di dati? Ma se i dati non esistono o se non sono aggiornati quale è il valore legale degli stessi dati e soprattutto delle decisioni? Nelle discussioni ed analisi politiche spesso si fanno riferimenti a dati inesistenti o non conoscibili o non valutabili. E la dirigenza pubblica non opera secondo "logiche di progetto".

### **L'amministrazione digitale come "valore"**

L'amministrazione digitale, come nuovo modello di amministrazione e di relazione cittadini/burocrazia/stato, è essa stessa un valore in quanto elemento costitutivo della società dell'informazione. Dovremmo essere strutturati in amministrazioni digitali dal 2005 (anno della pubblicazione del CAD) ma le amministrazioni operano in analogico oppure operano con la situazione mista (analogico/digitale) ma certamente non offrono servizi in rete (nativamente digitali). Questa è la situazione.

### **La formazione per accompagnare il cambiamento**

La formazione diventa essa stessa elemento costitutivo della burocrazia moderna e digitale ed è quindi veicolo primario per supportare la nascita e l'evoluzione del paradigma della burocrazia moderna. Ma i governi centrali, regionali e locali (a parte qualche rara eccezione) non investono in formazione per il cambiamento. Nella generalità dei casi non investono proprio sulla formazione oppure la formazione è per pochi.

La formazione deve riguardare i decisori pubblici, la dirigenza politica, la dirigenza pubblica: la formazione sui processi di semplificazione e digitalizzazione amministrativa, sulla qualità dei

servizi, sui diritti digitali, sull'amministrazione digitale, sui servizi in rete, sui dati per il "governo", ecc.

La formazione dei cittadini sui diritti digitali e l'amministrazione digitale, sulla trasparenza reale, sulla qualità dei servizi, sul diritto di accesso.

# Per attuare il CAD: il testo unico delle regole tecniche

25 novembre 2016

*Se i procedimenti non sono stati prima semplificati e poi digitalizzati (art. 15 del CAD) diventa impossibile attivare un sistema procedimentale digitale e viene meno la filosofia dello SPID e di Italia login.*

## Armonizzazione delle regole tecniche

Il Codice dell'Amministrazione Digitale poteva essere semplificato stando alla lettera m) dell'art. 1 della legge delega 124/2015 ("Carta della Cittadinanza digitale"). Non è stato così: è rimasto ancora un insieme di principi, di criteri, di requisiti, di prescrizioni, di narrazioni di cose da fare, ed altro! (vedi l'articolo pubblicato su questa rubrica il 16 ottobre 2016 ["Nuovo CAD: riscriviamo il Codice come un vero 'Codice'"](#) ).

Un insieme di 65 articoli contro i 92 della edizione precedente. Uno dei motivi per cui il Codice non è stato attuato è sicuramente quello di un testo normativo "scarsamente" semplificato e chiaro e quindi scarsamente applicabile. Ma a questo motivo è da aggiungere anche quello relativo alle disarmonie e discrasie delle regole tecniche pubblicate in anni diversi e con approcci diversi. Di qui, la necessità di individuare uno strumento normativo utile e funzionale per creare un insieme integrato di regole tecniche (vedi articolo del 15 dicembre ["PA digitale. Revisione del CAD? No ai rattoppi, ecco come rifarlo"](#)).

Lo strumento può essere sicuramente quello del **testo unico** nella logica di risistemare le regole tecniche finora emanate e di risistemarle in una logica ed in un contesto istituzionale ed organizzativo moderno, ossia rispetto all'amministrazione digitale (amministrazione nativamente digitale) intesa come "metamodello" organizzativo che costituisce lo "strato" di base di ogni amministrazione pubblica.

## La finalità del testo unico delle regole tecniche

Le regole tecniche servono ad attuare il Codice e quindi devono essere "scritte" ponendo al centro di tutto il cittadino in quanto questi è il soggetto principale di riferimento dell'amministrazione digitale. Quindi un testo unico che si caratterizza come strumento fondamentale, necessario, preliminare per l'attuazione concreta, funzionale, positiva della "carta della cittadinanza digitale" che ha lo scopo di rispondere alle esigenze del cittadino nella società dell'informazione con tecnologie della società dell'informazione. Un testo unico che deve permettere di "ridisegnare" il sistema delle comunicazioni pubbliche per il cittadino, l'accesso telematico ai siti, il sistema della erogazione dei servizi amministrativi in rete (dlgs 33/2013 e sm). Per fare questo è necessario superare l'attuale **atomizzazione** delle regole tecniche, inquadrare le stesse in una **logica dell'amministrazione digitale** (amministrazione semplificata, trasparente, digitale, in rete, sostenibile, di qualità e meno costosa).

## Lo schema del testo unico

Come formare un testo unico secondo questa logica? Di seguito una proposta metodologica ed uno schema:

1. simulare il cittadino (e quindi anche i soggetti che operano per conto delle imprese) nei suoi comportamenti quotidiani digitali: il cittadino deve potere esercitare il proprio diritto di accesso telematico ai siti (art. 52 del CAD);

2. il cittadino per potere accedere ai siti deve dotarsi di una identità digitale (Spid) che gli permette di autenticarsi e di firmare le istanze, le dichiarazioni con valore legale (art. 64 e 66 del CAD);
3. il cittadino esercita il proprio diritto di accesso ai siti che devono essere progettati e realizzati nel rispetto dei requisiti di cui all'art. 53 del CAD (facile accessibilità, facile consultazione; informazione completa; affidabile; dati/documenti pubblicati con valore legale; ecc.); certamente i siti attuali sono la "copia" delle strutture burocratiche ma non permettono di consultare facilmente i dati/documenti, di utilizzare istanze digitali in rete (art.65 del CAD); i siti attuali (nella maggior parte dei casi) sono fuori norma (servono solo a mala pena alle burocrazie che li hanno generati);
4. il cittadino entra nel sito e quindi deve potere essere rassicurato sui contenuti e la qualità dei contenuti accessibili (art. 54 del CAD; art. 6 del dlgs 33/2013); oggi non abbiamo una situazione di questo tipo;
5. il cittadino dovrebbe potere esercitare il suo diritto di attivare istanze e procedimenti amministrativi in rete; ma se i procedimenti non sono stati prima semplificati e poi digitalizzati (art. 15 del CAD) diventa impossibile attivare un sistema procedimentale digitale (quindi crolla la filosofia dello SPID e di Italia login, ecc.); sui siti oggi è difficile trovare in modo agevole l'elenco dei procedimenti e conoscere l'iter, la durata, il responsabile, la modulistica digitale, le istanze digitali, ecc. Soprattutto esercitare il diritto di conoscere direttamente in rete lo stato dell'arte dei procedimenti (art.3, comma 1-quater del CAD);
6. il cittadino deve quindi potere accedere ai dati digitali formati nel rispetto dei requisiti di cui all'art. 50 e ss del CAD (disponibilità, accessibilità, sicurezza, ecc.)
7. il cittadino ha il diritto di accedere a sistemi documentali pubblici nativamente ed esclusivamente digitali (formati secondo le regole tecniche di cui al Dpcm 3.12.2013 e al Dpcm 13.11.2014; conservati a norma secondo il Dpcm 3.12.2013)
8. i documenti devono essere formati nel rispetto dei requisiti della forma scritta e per garantire l'efficacia probatoria (art. 20, comma 1bis; art. 21);
9. i documenti possono essere firmati con firme elettroniche (qualificate e non) (art. 21 del CAD; regole tecniche: Dpcm 22.2.2013; regolamento eIDAS n.910/2014);
10. i documenti possono essere trasferiti tra amministrazioni e tra amministrazioni e cittadini/imprese tramite posta elettronica, posta elettronica qualificata/certificata, SPC ;
11. i cittadini hanno il diritto di potere usufruire dei diversi mezzi di pagamento elettronico (art. 5 del CAD);
12. tutto il sistema dei dati, delle reti, delle infrastrutture tecnologiche deve essere messo in sicurezza (art. 31 e ss. del Codice della protezione dei dati personali; misure minime, Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 1.8.2015 pubblicata il 26.4.2016

### **Per ridisegnare le regole tecniche per la metà di gennaio 2017 (art. 61 del dlgs 179/2016)**

Lo schema generale del Testo unico può essere il seguente:

1. Finalità delle regole tecniche
2. Lo SPID
3. I siti
4. La formazione, la gestione, la conservazione dei dati e dei documenti informatici
5. Le firme elettroniche
6. La trasmissione dei dati/documenti
7. La sicurezza informatica dei dati, delle reti, delle infrastrutture

*Tutto l'insieme delle regole che sono state sopra indicate ed emanate deve essere riesaminato nella logica sopra indicata se si vuole garantire l'esercizio dei diritti dei cittadini in una amministrazione digitale e assicurare che le operazioni che si fanno in rete abbiano pieno valore legale in un contesto di "forte" semplificazione amministrativa. Le regole tecniche non possono essere espressione di "disordine" giuridico e tecnico. Come l'attuale contesto. Non giova a nessuno!*

# Sicurezza informatica ‘paradigma’ della vita quotidiana digitale

15 novembre 2016

*La sicurezza informatica è l'elemento costitutivo della Società dell'informazione e requisito essenziale per la validità giuridica dei documenti informatici.*

Il 4 novembre 2016 l'**ANDIG** (Associazione Docenti Informatica Giuridica e diritto dell'informatica) costituita nel 1988, ha tenuto il suo convegno nazionale su *“La sicurezza informatica: aspetti giuridici, organizzativi, economici, tecnici”* (Università di Bologna, CIRSFD). Il tema dell'incontro è di quelli basilari e per questo il convegno stesso ha ottenuto un particolare successo sia per il profilo dei relatori intervenuti sia per gli argomenti trattati.

Gli Atti saranno pubblicati entro dicembre su *“Rivista elettronica di diritto, economia, management”* ([www.clioedu.it](http://www.clioedu.it)). Il convegno sulla sicurezza informatica chiude un ciclo importante che ANDIG ha avviato nel 2012 con un nuovo statuto aperto non solo ai docenti dell'informatica giuridica e del diritto dell'informatica ma anche ad esperti e dirigenti privati e pubblici che si occupano in particolare delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione sotto il profilo giuridico e delle applicazioni delle stesse al diritto e all'amministrazione pubblica ([www.andig.it](http://www.andig.it)). Il primo convegno (2013) dedicato alla Società dell'informazione; il secondo (2014) ha trattato delle comunicazioni elettroniche; il terzo si è occupato dei Mercati in rete (2015).

## **La sicurezza informatica “paradigma” della vita quotidiana digitale**

La sicurezza informatica è quindi da considerare un paradigma della società dell'informazione e della vita quotidiana digitale. La sicurezza informatica considerata non solo come elemento tecnico che fa parte integrante di sistemi informativi automatizzati o come “misura” necessaria per il trattamento dei dati personali ma considerata nel suo insieme integrato di “valore” socio-economico, tecnico e giuridico.

## **La sicurezza come elemento costitutivo della società dell'informazione**

La sicurezza informatica come elemento costitutivo, essenziale, necessario per garantire il valore giuridico dei dati e documenti digitali, il valore economico del patrimonio informativo digitale di una azienda o di una PA, il valore sociale ed istituzionale della comunicazione pubblica attraverso i siti delle PA, il valore delle transazioni economiche e dei servizi amministrativi in rete, la funzionalità, l'affidabilità, la sostenibilità della vita quotidiana digitale (l'esistenza di cittadini ed imprese basata e “scandita” su dati, documenti, transazioni, reti di tipo elettronico).

Oggi noi viviamo immersi nella Società dell'Informazione con una quotidianità a tecnologia avanzata senza la quale non possiamo più operare, senza la quale non possiamo quasi più vivere. La sicurezza informatica aiuta la crescita economica dei singoli Paesi e a livello globale. Supporta processi produttivi, processi finanziari, trattamento dei dati personali, comunicazioni elettroniche, banche dati, social network, internet degli oggetti e di sistemi intelligenti. La sicurezza informatica riguarda quindi dati, tecnologie, reti, processi, relazioni umane (interpersonali, di mercato, sociali, istituzionali).

Senza sicurezza informatica non vi può essere una società dell'informazione, non si possono sviluppare le comunicazioni elettroniche, non possono nascere ed operare i “mercati” della società

dell'informazione. **Noi oggi siamo un sistema globale (con tutti i vantaggi ed i rischi) solo se siamo sicuri:** sicuri nella nostra identità digitale, nella nostra privacy "digitale", nell'accesso, nelle nostre transazioni, nella conservazione dei dati/documenti, nelle fonti che consultiamo in rete, nei processi produttivi, aziendali ed amministrativi di tipo digitale.

### **La sicurezza informatica deve essere progettata e realizzata su misura**

La sicurezza informatica è **composta di processi, tecnologie, metodologie, standard, decisioni di tipo organizzativo oltre che tecnico, ed interessa cittadini, utenti, clienti, persone fisiche e persone giuridiche.**

La sicurezza informatica non si trova in natura ma deve essere **progettata in ragione dei sistemi organizzativi di riferimento.**

Alla sicurezza informatica intesa come valore, come elemento costitutivo della società dell'informazione si giunge attraverso la **formazione** sulla stessa sicurezza informatica (sicurezza sui dati, sulle tecnologie, sulle reti, sulle transazioni, sui mercati, sui servizi amministrativi pubblici, ecc.), con un approccio sistemico, permanente, globale, integrato.

La sicurezza informatica ha un suo **costo sociale, organizzativo, tecnico.**

La formazione di una cultura diffusa sulla sicurezza informatica è l'operazione più rilevante e concreta per mettere in sicurezza dati, tecnologie, reti, persone. La cultura in materia si diffonde in Italia con la legge 675/96 e con il dlgs 196/2003 in materia di protezione dei dati personali (più per adempimento che per convinzione).

### **La sicurezza informatica nell'Agenda digitale italiana**

L'Agenda digitale, lanciata nel maggio 2010, contiene 101 azioni, raggruppate intorno a sette aree prioritarie intese a promuovere le condizioni per creare crescita e occupazione in Europa:

- Creare un nuovo e stabile quadro normativo per quanto riguarda la banda larga
- 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'UE**
- Aggiornare il framework normativo dell'UE sul copyright
- Accelerare il cloud computing attraverso il potere d'acquisto del settore pubblico
- Lancio di una nuova strategia industriale sull'elettronica

### **ENISA: Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza delle reti e dell'informazione**

L'ENISA (istituita nel 2004) contribuisce a elaborare la politica e la normativa dell'UE in materia di sicurezza delle reti e dell'informazione, anche nella logica che la sicurezza informatica aiuta la crescita economica nel mercato interno europeo. La Direttiva UE n. 2016/1148 su misure per un livello comune elevato di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell'Unione, proposta il 2013 ed adottata il 6 luglio 2016, dimostra che la normativa europea sulla sicurezza è abbastanza recente.

*"Le reti e i sistemi e servizi informativi svolgono un ruolo vitale nella società. È essenziale che essi siano affidabili e sicuri per le attività economiche e sociali e in particolare ai fini del funzionamento del mercato interno".* (primo considerando)

Obiettivi della Direttiva:

- a) fa obbligo a tutti gli Stati membri di adottare una strategia nazionale in materia di sicurezza della rete e dei sistemi informativi;
- b) istituisce un gruppo di cooperazione al fine di sostenere e agevolare la cooperazione strategica e lo scambio di informazioni tra Stati membri e di sviluppare la fiducia tra di essi;

- c) crea una rete di gruppi di intervento per la sicurezza informatica in caso di incidente (“rete CSIRT”) per contribuire allo sviluppo della fiducia tra Stati membri e promuovere una cooperazione operativa rapida ed efficace;
- d) stabilisce obblighi di sicurezza e di notifica per gli operatori di servizi essenziali e per i fornitori di servizi digitali;
- e) fa obbligo agli Stati membri di designare autorità nazionali competenti, punti di contatto unici e CSIRT con compiti connessi alla sicurezza della rete e dei sistemi informativi.

#### **Il documento di Governo “Strategia per la crescita digitale 2014-2020” (giugno2016)**

Il tema della sicurezza è ripreso in diversi punti del documento ma in particolare nel capitolo dedicato a “Digital security per la P.A.” Il Governo Italiano attraverso l’**Agenzia per l’Italia Digitale** definisce gli Standard e le linee guida di sicurezza per tutta la pubblica amministrazione. L’aderenza agli standard di servizio e di processo sarà obbligatorio per tutte le Amministrazioni Pubbliche.

# Nuovo CAD: riscriviamo il Codice come un vero ‘Codice’

14 ottobre 2016

*Sognando di modificare il Codice dell’Amministrazione digitale. Come in Cartesio (meditazioni metafisiche) il sogno integrale è inteso come realtà possibile!*

## **Riscriviamo il Codice**

Non consideriamo che il dlgs 82/2005 sia stato modificato di recente dal dlgs 179/2016: “resettiamo” tutto e torniamo indietro oppure riavvolgiamo il nastro e ripartiamo (come si diceva in una era precedente a quella informatica).

Come scriveremmo il CAD?

Oppure come modificheremmo il CAD?

Esattamente come aveva stabilito la legge delega 124/2015, a partire dalla finalità della delega (art.1, comma 1) ed in particolare con riferimento a quanto stabilito dall’art. 1, comma 1, lettera m):

*“1. Al fine di garantire ai cittadini e alle imprese, anche attraverso l’utilizzo delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione, il diritto di accedere a tutti i dati, i documenti e i servizi di loro interesse in modalità digitale, nonché al fine di garantire la semplificazione nell’accesso ai servizi alla persona, riducendo la necessità dell’accesso fisico agli uffici pubblici, il Governo è delegato ad adottare, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, con invarianza delle risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente, uno o più decreti legislativi volti a modificare e integrare, anche disponendone la delegificazione, il codice dell’amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, di seguito denominato «CAD», nel rispetto dei seguenti principi e criteri direttivi: [.....]*

1. *m) semplificare le modalità di adozione delle regole tecniche e assicurare la neutralità tecnologica delle disposizioni del CAD, semplificando allo stesso tempo il CAD medesimo in modo che contenga esclusivamente principi di carattere generale; [.....]”.*

Con la legge delega non potevamo che essere d’accordo: grande occasione per scrivere/riscrivere il Codice con riferimento alle finalità della Carta della cittadinanza digitale: un Codice incentrato sul cittadino, per i servizi in rete, per utilizzare un sistema unico di accesso, per gestire l’amministrazione digitale come un soggetto finalmente semplificato, nativamente digitale, trasparente. Con tutte le operazioni documentali e di firme valide giuridicamente.

## **Scriviamo il Codice come un “Codice”**

Chi scrive ha proposto in diversi articoli e convegni, e da anni, una soluzione molto semplice, fattibile, corretta, in linea con la legge delega:

1. Scriviamo un Codice come un “Codice”: con pochi ma solidi principi (così non lo modifichiamo spesso ma ce lo teniamo per..... 100 anni!). I principi sono tali perché generali, astratti, validi per tutti, slegati dal contesto particolare e dalla specifica tecnologia.
2. Risistemiamo le regole tecniche in un “Testo unico delle regole tecniche” (adottate tramite DPCM e quindi facilmente modificabili nel tempo e quando è necessario).

Questa ipotesi non è stata considerata utile e funzionale e il Codice adottato è rimasto nella struttura di partenza e si è operato per abrogare un po' di articoli. Il problema non è quello di ridurre gli articoli (che già potrebbe essere un buon risultato) ma quello di progettare un Codice che abbia una struttura logica alla base dei principi giuridici.

Quale struttura logica scegliere tra le due ipotesi che seguono?

1. Il Parlamento tramite il Governo (dlgs) adotta un Codice rispetto al quale il cittadino, le imprese, l'accesso civico, la semplificazione, la trasparenza, la qualità dei servizi, la fruizione dei servizi in rete, costituiscono lo scopo del Codice stesso;  
oppure
2. Il Parlamento adotta un Codice dove gli "strumenti" giuridici dei documenti informatici e delle firme elettroniche, le PEC, la gestione documentale, la conservazione, ecc. costituiscono la parte rilevante.

*Facciamo un Codice per i cittadini e le imprese: quali nuovi modelli relazionali tra cittadini e burocrazia, per operare nella società dell'informazione, basati su sistemi documentali e transazioni validi giuridicamente. L'assunto è questo e rispetto a questo punto di partenza il Codice si può riscrivere "ribaltando" il tutto.*

#### **Lo schema logico del Codice: partiamo dai siti**

Lo schema logico si caratterizza quindi con i seguenti "passi": il cittadino accede al sito tramite credenziali per fare operazioni utili; oppure con accesso libero per informarsi.

1. Abbiamo bisogno quindi di un sito a norma (che funzioni bene, con semplicità, che sia strutturato sulla utenza e non sulla burocrazia). Sul sito il cittadino trova facilmente i procedimenti che lo interessano; sceglie il procedimento di riferimento; utilizza una istanza digitale per dichiarare tutto ciò che serve; completa le dichiarazioni; le istanze sempre dal sito sono protocollate e in rete raggiungono le stazioni di lavoro dei dirigenti/responsabili delle attività e dei procedimenti; un responsabile prende in carico la istanza e dà una risposta alla richiesta del cittadino; si comunica l'esito dei procedimenti, si conservano a norma i documenti informatici formati.

*Tutto quanto è sopra descritto non si riscontra nella realtà (se non i pochissimi casi rispetto a 12.000 enti pubblici)! Il sito è fatto per la burocrazia, difficile cercare o consultare documenti, procedimenti, servizi; i procedimenti non sono semplificati, sono misti (digitali e analogici), sono di difficile reperibilità e quando si rintracciano bisogna andare su di un'altra parte del sito per utilizzare una modulistica oppure da un'altra parte del sito per utilizzare servizi online (ma quali?).*

Il Codice attuale non aiuta ad organizzare logicamente la filiera delle cose da fare!

2. Il sito (come strumento per informarsi) diventa una vetrina dove si accede perché si trovano tutti gli atti/documenti e tutte le informazioni che possono interessare i cittadini e le comunità locali. Più si pubblica e più si diventa trasparenti. Non c'è bisogno di avere paura di rendere pubbliche le "cose" di una pubblica amministrazione! Il sito è importante perché il cittadino è informato su come si procede a relazionarsi con gli Organi e la burocrazia.
3. Per fare tutto ciò che sopra è stato indicato è necessario potere utilizzare principi basilari che rendono validi i documenti informatici, le firme elettroniche, le transazioni elettroniche,

la gestione e la conservazione documentale nativamente digitale, gli strumenti di autenticazione e di accesso.

### **Una ipotesi di Schema del Codice**

Sistemato lo schema di base si procede alla scrittura del Codice:

- *Definizioni*
- *I diritti dei cittadini e dell'impresa*
- *L'amministrazione digitale: requisiti; funzioni; ruolo degli Organi e della dirigenza; formazione degli operatori pubblici sui processi di semplificazione e digitalizzazione;*
- *L'accesso*
- *Il sito*
- *Le istanze digitali*
- *I servizi in rete*
- *La validità giuridica dei documenti informatici, delle firme elettroniche, delle trasmissioni, dei sistemi documentali digitali, del sistema procedimentale digitale, della conservazione*
- *Lo scambio e/o la verifica di dati/documenti tra PA e tra banche dati delle PA*
- *La funzione delle reti, delle tecnologie, la sicurezza informatica*
- *Agid o altro soggetto tecnico (cosa sono, cosa fanno e devono fare per aiutare le PA ed i cittadini nei nuovi modelli di relazione su base tecnologica; ecc.)*
- *Regola di rinvio alle regole tecniche*

### **Il testo unico delle regole tecniche**

Struttura integrata e funzionale delle diverse regole tecniche seguendo la stessa struttura logica del Codice. Nella prima edizione del Testo è necessaria una "rilettura" delle attuali regole; il lavoro è fattibile; la ripulitura dei testi già emanati ed adottati è fondamentale per potere formare questo Testo unico.

*Ma forse sto sognando..... e allora chiamo Cartesio per le mie riflessioni metafisiche!*

# ANDIG: l'Informatica giuridica entra per legge nel nuovo CAD

26 settembre 2016

*L'informatica giuridica fondamentale per lo sviluppo della cultura digitale dei cittadini e per l'utilizzo dei servizi digitali nelle pubbliche amministrazioni.*

Documento del Consiglio Direttivo dell'**Associazione Nazionale Docenti di Informatica Giuridica e diritto dell'informatica (ANDIG)** sul dlgs 179/2016 che modifica il Codice dell'Amministrazione Digitale (dlgs 82/2005). L'ANDIG, fondata nel 1988, è composta non solo da docenti di informatica giuridica e diritto dell'informatica, ma anche da dirigenti e tecnici esperti di amministrazione digitale.

## 1. L'INFORMATICA GIURIDICA NEL CODICE DELL'AMMINISTRAZIONE DIGITALE

Le recenti modifiche del Codice dell'Amministrazione digitale, apportate con decreto legislativo 179 del 26 agosto 2016 (GU 214/2016), hanno definito uno **specifico e rilevante** ruolo dell'Informatica giuridica per l'attuazione delle stesse modifiche e quindi più in generale del Codice.

Le modifiche riguardano gli articoli 8, 13 e 15 del decreto legislativo 82/2005.

Riportiamo il testo delle modifiche e la posizione del Consiglio Direttivo di ANDIG. Il testo:

*Art. 9*

*Modifiche all'articolo 8 del decreto legislativo 82/2005.*

1. *Il comma 1 dell'articolo 8 del decreto legislativo n. 82 del 2005 è sostituito dal seguente: «Lo Stato e i soggetti di cui all'articolo 2, comma 2, 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. 12*

*Modifiche all'articolo 13 del decreto legislativo n. 82 del 2005*

1. *All'articolo 13 del decreto legislativo n. 82 del 2005 dopo il comma 1 è aggiunto il seguente: «1-bis. Le politiche di formazione di cui al comma 1 sono altresì volte allo sviluppo delle competenze tecnologiche, di informatica giuridica e manageriali dei dirigenti, per la transizione alla modalità operativa digitale».*

*Art. 15*

*Modifiche all'art. 17 del decreto legislativo 82/2005*

1. *d) il comma 1-ter è sostituito dal seguente: «1-ter. 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.»;*[.....]

## 2. L'ANDIG A SUPPORTO DEI DECISORI PUBBLICI PER L'ATTUAZIONE DEL CODICE

L'informatica giuridica (che dagli anni 70 si interessa sistematicamente delle applicazioni e delle implicazioni delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle Pubbliche

Amministrazioni) costituisce quindi l'area tematica e disciplinare fondamentale per lo sviluppo della **cultura digitale** tra i cittadini, delle **competenze** digitali dei dipendenti pubblici e per una corretta fruizione dei **servizi digitali** delle P.A.

A supporto dei decisori pubblici (Parlamento, Governo, Regioni, enti locali, aziende sanitarie locali, scuole, Università, enti pubblici) per definire le azioni di sviluppo e diffusione della cultura digitale e le politiche di formazione della dirigenza per operare in un'Amministrazione **nativamente** digitale, ANDIG intende indicare e specificare con questo documento le aree tematiche ed operative di interesse dell'Informatica Giuridica.

### **3. LE AREE TEMATICHE DELL'INFORMATICA GIURIDICA**

L'Informatica Giuridica, con un approccio integrato giuridico-tecnico, si occupa di:

- normative relative allo sviluppo dell'Amministrazione digitale
- regole tecniche per la formazione, gestione, diffusione, conservazione, comunicazione dei documenti informatici; per le firme elettroniche, i siti, l'identità digitale, ecc.
- sistemi documentali digitali
- conservazione a norma dei documenti informatici
- trattamento dei dati personali
- sicurezza informatica di dati, programmi e reti; reati informatici e computer forensics
- metodologie e tecniche di normazione
- intelligenza artificiale e sistemi esperti applicati al diritto
- servizi fiduciari e mezzi di identificazione elettronica (firme elettroniche, siti, identità digitale, validazione temporale, ecc.)
- legimatica
- servizi amministrativi in rete
- banche dati giuridici
- sanità digitale
- internet delle cose
- modelli organizzativi delle amministrazioni digitali
- formazione della dirigenza e dei dipendenti pubblici per l'utilizzo delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione
- democrazia elettronica
- voto elettronico
- pagamenti elettronici
- comunicazione pubblica digitale e social media
- accesso civico digitale
- dati aperti
- trasmissioni documentali in rete (posta elettronica, PEC, ecc.)
- sistemi e-learning per la formazione dei pubblici dipendenti
- formazione dei cittadini e delle imprese per interagire con l'amministrazione digitale
- teoria generale del processo telematico
- appalti elettronici

Roma, 24 settembre 2016

*Per il Consiglio Direttivo di ANDIG*

*Il Presidente*

*Prof. Donato A. Limone*

# Addio alla carta, ennesimo rinvio. Ma la scadenza di dicembre è vicina

6 settembre 2016

*L'addio alla carta fissato per il 12 agosto e rinviato a dicembre poteva essere una svolta nel processo verso le amministrazioni nativamente digitali.*

## Premessa

La scadenza del 12 di agosto per l'addio alla carta nella PA è stata rinviata a dicembre 2016: [la scadenza era importante](#) perché poteva diventare una data di "svolta" nel processo verso le amministrazioni nativamente digitali.

Con riferimento a questa scadenza intendiamo fare delle osservazioni e considerazioni che sottoponiamo alla cortese attenzione dei soci **ANDIG (Associazione Nazionale Docenti Informatica Giuridica e diritto dell'informatica)** ma sono anche indirizzate a tutti coloro che registrano questi "rinvii" (con la motivazione – apparentemente valida – che gli enti o non sono pronti o devono sistemare qualche cosa per essere pronti) come un vero rischio, quello di rinviare all'infinito i processi di cambiamento e di rinnovamento.

La storia della PA negli ultimi 70 anni è piena di rinvii con grave danno ai cittadini e alla stessa amministrazione (danno di immagine; danno erariale; danno per i cittadini e per le attività economiche).

Il pericolo è "scampato" e quindi, passato il 12 agosto 2016, non si contano i giorni del "prossimo pericolo" (dicembre 2016). Qualcuno a dicembre cercherà di rinviare ancora; *ma se non si rinvia tanto non succede nulla e non ci sono termini perentori né sanzioni (e quindi?)*. Le vacanze sono sacrosante e perché rovinarle? Un "adempimento" in meno per ora; ma anche una "opportunità" che si perde.

## La scadenza del 12 agosto e altre norme che non permettono rinvii

Intanto, le Amministrazioni che intendono non perdere questa opportunità possono procedere tranquillamente sia a completare processi di digitalizzazione in corso sia a strutturarsi per avviare un vero processo di digitalizzazione. Queste amministrazioni arriveranno alla prossima scadenza già pronte.

1. Una prima considerazione di carattere generale: i processi di digitalizzazione sono altra cosa rispetto ai processi di dematerializzazione. È bene precisare i termini perché su questo c'è spesso confusione. Dematerializzazione è il processo di passaggio da documenti analogici a documenti digitali (si resta sempre in una amministrazione di carta che finge di essere digitale); digitalizzazione è il processo di formazione dei documenti in modalità nativamente digitale (in questo caso si diventa amministrazione digitale con recuperi rilevanti di tempi, di economicità, di razionalizzazione procedimentale e di organizzazione del lavoro).
2. Una seconda considerazione di carattere generale: se non si procede ad attivare processi innovativi di base non sarà possibile transitare ad un'amministrazione digitale (non basta l'applicazione del DPCM 13.11.2014). Non è un fatto tecnico: ma un processo complesso di carattere organizzativo, amministrativo, procedimentale.

Quali sono i processi innovativi di base? Sono: i processi di semplificazione (in applicazione della legge 241/90 e sm: si tratta di una legge non rinviabile!!!!!!).

Quante amministrazioni hanno semplificato i procedimenti amministrativi?

Quante amministrazioni hanno pubblicato ed aggiornato almeno l'elenco dei procedimenti amministrativi sul proprio sito con la possibilità da parte del cittadino di conoscere il procedimento, le sue fasi, il suo iter, i tempi di risposta e come fare per presentare una istanza?

Quante amministrazioni hanno pubblicato quindi un proprio repertorio informatico dei procedimenti amministrativi?

Quante amministrazioni hanno applicato la legge 183/2011, art. 15 sulla decertificazione totale?

È facile dare una risposta per tutti gli interrogativi: poche amministrazioni!

Eppure, queste leggi non sono rinviabili! Senza l'applicazione di queste leggi non si va verso un'amministrazione digitale. Si prega di provare il contrario! Quindi, per dirla tutta: a dicembre 2016 le amministrazioni che non hanno veramente semplificato e decertificato restano al palo! Non illudiamo le P.A.

Prima si semplifica e poi si digitalizza (art. 15 del Codice dell'Amministrazione Digitale).

### **Norme che non permettono un rinvio**

Proviamo a ricordare alcune norme specifiche che non permettono nessun rinvio e che sono alla base dei processi di digitalizzazione.

Intanto, le regole tecniche relative ai sistemi documentali digitali (DPCM 3.12.2013) e le regole tecniche per la conservazione informatica dei documenti (DPCM 3.12.2013). Le prime inquadrano correttamente il problema in quanto considerano i sistemi documentali nella loro formazione digitale.

Non mi dilungo sul questo decreto ma faccio riferimento solo alla "scadenza": adottare o aggiornare il manuale di gestione e la infrastruttura tecnologica alle nuove regole tecniche entro 18 mesi dalla pubblicazione del Dpcm in questione. I termini sono scaduti.

Le amministrazioni che hanno provveduto formalmente e tecnicamente possono procedere ad applicare quanto stabilito per il 12 agosto!

Il decreto sulla conservazione è strettamente collegato al primo: se formo documenti nel rispetto dei requisiti della forma scritta ed il mio sistema è (come si dice) a norma, allora i documenti sono conservati nel tempo, nel rispetto dell'archivistica informatica e a garanzia della efficacia giuridica. Anche per questo decreto è stata prevista una scadenza di attuazione entro 36 mesi dall'entrata in vigore.

Ma vogliamo ricordare che i processi di digitalizzazione sono regolati dal 2005 (CAD) e che tutte le PA avrebbero dovuto allinearsi al Codice (ma lasciamo stare: qualcuno pensa che non bastava il Codice....)?

Legge 190/2012, art. 1, comma 30: *"Le amministrazioni, nel rispetto della disciplina del diritto di accesso ai documenti amministrativi di cui al **capo V della legge 7 agosto 1990, n. 241**, e successive modificazioni, in materia di procedimento amministrativo, hanno l'obbligo di rendere accessibili in ogni momento agli interessati, tramite strumenti di identificazione informatica di cui all'**articolo 65, comma 1, del codice di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82**, e successive modificazioni, le informazioni relative ai provvedimenti e ai procedimenti amministrativi che li riguardano, ivi comprese quelle relative allo stato della procedura, ai relativi tempi e allo specifico ufficio competente in ogni singola fase"* (anche prima di **SPID**).

Il DL 90/2014, art. 24 comma 3 bis stabilisce:

*"Entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, le amministrazioni di cui ai commi 2 e 3 approvano un piano di informatizzazione delle*

*procedure per la presentazione di istanze, dichiarazioni e segnalazioni che permetta la compilazione online con procedure guidate accessibili tramite autenticazione con il Sistema pubblico per la gestione dell'identità digitale di cittadini e imprese. Le procedure devono permettere il completamento della procedura, il tracciamento dell'istanza con individuazione del responsabile del procedimento e, ove applicabile, l'indicazione dei termini entro i quali il richiedente ha diritto ad ottenere una risposta. Il piano deve prevedere una completa informatizzazione". I piani sono stati adottati? I piani veri o quelli per adempimento?*

Il dlgs 33/2013, modificato dal 97/2016, è tutto orientato a creare condizioni di comunicazione, di accesso civico in rete, di pubblicazione di dati ed atti sul sito (dal 2013). E quindi le PA avrebbero dovuto sistemare i propri siti ai sensi dell'art. 53 del CAD e a trattare i contenuti dei siti ai sensi del citato dlgs 33/2013 ed in particolare dell'art. 6 (qualità dell'informazione). ***Vedo e registro in giro tante discussioni e sottigliezze giuridiche per pubblicare il meno possibile!***

### **E allora?**

La nostra Associazione darà il suo contributo concreto sia sulle norme vigenti ed applicabili senza rinvii e sia su quelle rinviate che non possono bloccare le norme non rinviabili. Il sistema delle norme (con tutti i limiti e le imperfezioni del CAD attuale e di quello che sta per essere approvato) è sempre un sistema di regole, un tutto che si tiene nella sua sistematicità e complessità. I rinvii servono a demolire e a non costruire.

La scadenza di dicembre 2016 è veramente prossima.

# Il terremoto e la ricostruzione: appalti pubblici elettronici per la trasparenza e il controllo dei cittadini

5 settembre 2016

*L'appalto nativamente e totalmente digitale garantisce semplificazione procedimentale, trasparenza del processo amministrativo e dell'attuazione del contratto, accessibilità a tutte le informazioni e documentazioni.*

Ritorniamo sull'argomento "terremoto", già affrontato il 31 agosto nell'articolo ["Il progetto 'Casa Italia': un'ottima idea, ma serve trasparenza"](#), per necessità dei fatti e per contribuire ad un cambio di comportamento della politica, delle pubbliche amministrazioni e dei cittadini.

## **Decisori pubblici, dirigenza e cittadini: come cambiare registro**

- **La politica deve cambiare, come?** Nelle decisioni pubbliche: decisioni chiare, con la necessaria copertura finanziaria ed amministrativa; decisioni che mirano al risultato; decisioni trasparenti e rese tempestivamente pubbliche sui siti istituzionali; decisioni degli organi che fanno parte di una filiera che comprende poi le successive decisioni dei dirigenti e la verifica dei risultati degli stessi (con il relativo premio di produttività oppure con sanzioni concrete ed incisive).
- **Le pubbliche amministrazioni** (in particolare i dirigenti e tecnici responsabili): devono operare con processi decisionali e amministrativi chiari, certi, definiti, certificati, validi, trasparenti. Sono sottoposti a controllo degli Organi ma anche dei cittadini attraverso l'applicazione di norme come il dlgs 33/2013 e sm.
- **I cittadini:** non hanno ancora la cultura del controllo sulla gestione delle risorse pubbliche gestite da parte dei decisori politici e della dirigenza. I cittadini oggi ancora non si occupano dei propri diritti.

## **Appalti pubblici elettronici: nuovo modello di amministrazione trasparente**

Questa nuova cultura delle decisioni, della gestione e del controllo trova negli appalti pubblici elettronici non solo lo "strumento tecnico" più adeguato per la gestione dell'appalto stesso ma soprattutto gli appalti pubblici informatici sono l'esempio più efficace e concreto di un **nuovo modello di trasparenza, partecipazione e controllo**.

Infatti, l'appalto nativamente e totalmente digitale (in tutta la sua filiera procedimentale e documentale) garantisce la "semplificazione" procedimentale, la totale "trasparenza" del processo amministrativo e dell'attuazione del contratto in tutte le sue fasi, "l'accessibilità" a tutte le informazioni e documentazioni dell'appalto. I tre soggetti di cui sopra (Organi, dirigenti, cittadini) operano quindi sugli stessi dati e documenti, possono seguire interamente il processo di appalto, possono quindi controllare tutte le fasi dei contratti pubblici (dal bando alla valutazione delle offerte tecniche ed economiche; dall'aggiudicazione alla esecuzione del contratto; fino alle attività di collaudo e dei risultati finali dell'appalto).

## **Filiera documentale e iter procedimentale**

Abbiamo già affrontato questo aspetto in un precedente articolo ([PADigitale. Appalti pubblici. Donato Limone: 'Registrare i collaudi in digitale e pubblicarli sui siti della PA'](#)) e se ne è parlato in

modo approfondito nell'importante convegno del 12 maggio 2016 organizzato dall'Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza ([Corruzione, repressione e prevenzione: convegno il 12 maggio al Comune di Roma](#)).

In base al dlgs 50/2016 è fatto obbligo di procedere per appalti informatici nel rispetto dei principi e delle regole tecniche stabilite dal Codice dell'Amministrazione Digitale.

E' necessario procedere a quanto stabilito dall'art. 44 e con l'occasione del terremoto applicare da subito la norma. Soprattutto per le attività di collaudo (la mia proposta è quella di effettuare l'audiovideo del collaudo sul luogo di riferimento e di pubblicare il verbale di collaudo sul sito con pieno valore legale e trasparenza assoluta).

### **Il Commissario Vasco Errani e il Portale di Casa Italia: per un modello innovativo di decisioni, gestioni e controllo**

Tutto ciò si inquadra nel "[Portale di Casa Italia](#)", dove si potrebbero consultare tutte le informazioni relative alla ricostruzione. Il Commissario **Vasco Errani** potrebbe realizzare un *modello veramente innovativo* di gestione della intera ricostruzione integrando dati di fonti diverse, gestendo appalti pubblici totalmente digitali, rendendo trasparente il suo operato e quello di tutti i soggetti pubblici che opereranno nella ricostruzione.

# Il progetto 'Casa Italia': un'ottima idea, ma serve trasparenza

31 agosto 2016

*Dopo il terremoto, la ricostruzione. Come affrontare e maneggiare decisioni pubbliche, risorse, progetti, appalti, risultati? Qualche suggerimento per il Presidente del Consiglio Matteo Renzi. Il Portale del 'Progetto Casa Italia'.*

Nella sua **eNews** n. 439 del 29 agosto 2016 il Presidente del Consiglio **Matteo Renzi** dedica l'intero numero al terremoto attraverso tre passaggi: Il dolore e la reazione – La ricostruzione – Il Progetto Casa Italia.

A proposito della ricostruzione egli sostiene: *"...La ricostruzione dovrà avvenire nel modo più trasparente con l'aiuto di strutture che abbiamo voluto con forza come l'Autorità Anti Corruzione presieduta da Cantone ma anche con la massima trasparenza online. Ogni centesimo di aiuti sarà verificabile [.....]"*.

Come ricostruire?

Con il **Progetto "Casa Italia"**, un'ottima idea che richiede, oltre che le necessarie risorse, trasparenza, prevenzione, controllo da parte dei cittadini.

## **Cos'è il Progetto "Casa Italia"**

Renzi ha dichiarato: *"Questo è il senso del progetto Casa Italia che nei prossimi giorni presenterò a tutti i soggetti interessati, ai professionisti, ai rappresentanti di Comuni e Regioni, ai sindacati e alle associazioni di categoria, agli ambientalisti e ai costruttori. [.....] In Casa Italia immagino di inserire non solo i provvedimenti per l'adeguamento antisismico, ma anche gli investimenti che stiamo facendo e che continueremo a fare sulle scuole, sulle periferie, sul dissesto idrogeologico, sulle bonifiche e sui depuratori, sulle strade e sulle ferrovie, sulle dighe, sulle case popolari, sugli impianti sportivi e la banda larga, sull'efficientemente energetico, sulle manutenzioni, sui beni culturali e sui simboli della nostra comunità"*.

Per procedere come indica il Presidente del Consiglio è necessario realizzare anche il Portale web di **"Casa Italia"**.

Vediamo perciò come sarebbe il caso di procedere e quali requisiti rispettare per assicurare il successo all'iniziativa.

## **Come costruire il Portale web del Progetto "Casa Italia"**

Il Portale web, ancor di più in questo caso, non è solo una *"infrastruttura tecnologica"* per gestire dati e documenti, ma è soprattutto la *"infrastruttura logica, funzionale e tecnologica"* che permette di creare tutte le migliori condizioni per realizzare il Progetto **"Casa Italia"** come progetto trasparente, completo ed aggiornato nei dati e nei documenti, accessibile a tutti i cittadini, insomma uno strumento di controllo sulle attività e sulle risorse messe a disposizione per la ricostruzione.

Il Portale web quindi è necessario, ma proprio per questo deve essere progettato da chi si occupa non solo di informatica, ma soprattutto da chi si occupa di dati, informazioni e documenti; da chi sa di contratti e appalti pubblici; da chi sa maneggiare programmazione, gestione e controllo delle

risorse; da chi ha piena consapevolezza delle esigenze di trasparenza e di prevenzione della corruzione; da esperti di protezione civile ed esperti di fenomeni sismici.

### **Quali norme per il Portale web di “Casa Italia”**

Non c'è bisogno di nuove norme per farlo.

Le norme ci sono già da anni e sono, purtroppo, poco applicate.

Esse sono:

1. Il **Codice dell'Amministrazione Digitale** (d.lgs. 82/2005 e successive modifiche, fino alle ultime modifiche ai sensi della Legge delega 124/2015) e le relative regole tecniche;
2. Il **Decreto legislativo 33/2013** (modificato dal d.lgs. 97/2016): *Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni*;
3. Il **Decreto legislativo 50/2016** (Codice dei contratti pubblici e delle procedure di appalti in attuazione di Direttive UE del 2014).

La legislazione citata permette di realizzare a norma il Portale web di “Casa Italia” e di implementarlo sistematicamente e tempestivamente.

### **Ecco i compiti imprescindibili del Portale web di “Casa Italia”**

Il Portale web di “Casa Italia” deve rispettare:

- I requisiti stabiliti dal **Codice dell'Amministrazione Digitale** per i siti web (art. 53): per l'accesso facile, per la facile consultazione, per fruire di informazioni e documenti validi, aggiornati, certi, completi.

La maggior parte dei siti pubblici non rispetta questi requisiti e quindi non si assicura la trasparenza dell'azione amministrativa.

Il Portale deve pertanto seguire una logica “opposta” a quella di buona parte dei siti attuali della Pubblica Amministrazione.

- Le esigenze di trasparenza: realizzare il portale in attuazione del Decreto legislativo 33/2013 e successive modifiche ed in particolare in attuazione degli articoli da **1 a 9** (Principi generali della trasparenza; Conoscibilità; Accesso civico a dati e documenti; Qualità delle informazioni; Dati aperti e riutilizzo dei dati; Accesso alle informazioni pubblicate sui siti).

In particolare, il Portale deve pubblicare le informazioni relative ai contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (**art. 37**); deve assicurare la pubblicità dei processi di pianificazione, realizzazione e valutazione delle opere pubbliche (**art. 38**); deve fornire dati, informazioni e documenti sull'attività di pianificazione e governo del territorio (**art. 39**); deve assicurare pubblicazione e accesso alle informazioni ambientali (**art. 40**). Infine deve offrire la possibilità reale e concreta di trovare agevolmente sul Portale web il nome e cognome del responsabile per la trasparenza (**art. 43**); spesso questi nomi o non ci sono per nulla o sono nascosti e quindi difficili da trovare.

- L'obbligo di pubblicazione di tutti i dati, le informazioni e i documenti relativi agli appalti pubblici (d.lgs. 50/2016). Il decreto, se attuato bene, permette di pubblicare e conoscere tutto ciò che riguarda gli appalti pubblici rispetto a tutta la filiera procedimentale/documentale che dovrebbe essere totalmente (e nativamente) digitale (**40, 44, 52, 53, 54-58, 212**): tutte le fasi degli appalti (art. 54- 58) (dalle decisioni pubbliche alla pubblicazione dei bandi, ai lavori delle commissioni di aggiudicazione, all'attuazione dei progetti, alle risorse impegnate, ai risultati, ai collaudi (come ho già proposto da tanto

tempo: collaudi registrati in audio video sui posti dove collaudare lavori, servizi, forniture e conservare/pubblicare i verbali digitali di collaudo con valore legale).

### **Conclusione**

Il Progetto “Casa Italia” lanciato dal **Presidente Matteo Renzi** con la **eNews 439** del 29 agosto 2016 è certamente una idea positiva.

Al Governo e a tutte le Amministrazioni competenti l’impegno a realizzare il Portale inteso come la “narrazione” permanente e trasparente della ricostruzione, per il superamento della tragedia di questi giorni e delle altre che l’hanno preceduta e con l’obiettivo della prevenzione e del riassetto del territorio.

Occorre tuttavia assicurarsi il rispetto di quei parametri prima citati, pena la riaffermazione di pratiche incoerenti, dispersive e costose, quando non patologiche, che potrebbero minare il **progetto Casa Italia** alla sua base.

# Il nuovo paradigma degli enti locali: dalla gestione associata all'amministrazione digitale

20 gennaio 2016

*Città metropolitane, aree vaste, nuove province, unioni dei comuni, amministrazioni digitali: siamo in piena evoluzione istituzionale, organizzativa e del sistema dei servizi ai cittadini e alle imprese.*

## 1. Il nuovo paradigma degli enti locali italiani: la gestione associata delle funzioni, spending review, qualità dei servizi, l'amministrazione digitale

È il nuovo paradigma in formazione che ancora non è in grado di sostituire il paradigma istituzionale, politico e socio-economico degli enti locali che negli ultimi 30 anni ha supportato le istituzioni territoriali e locali. Il paradigma attuale (in via di dissolvimento e speriamo al più presto) ha fatto registrare una tipologia di amministrazione politica e amministrativa di tipo formalistico-giuridica, di tipo gerarchico, senza la cultura dell'utenza e la qualità dei servizi. Il paradigma in fase di formazione dovrebbe caratterizzare (stando alle norme e ai processi innovativi attuali) un'amministrazione pubblica locale come **trasparente, semplificata, digitale**.

### Il cittadino prima di tutto

Una amministrazione deve operare in modalità cooperativa (gestione associata delle funzioni tra più comuni), con la finalità dell'abbattimento di spese non sostenibili o inutili e dannose, con il cittadino e le imprese messi al centro dell'azione amministrativa, con una attenzione particolare sulla qualità dei servizi e sulla verifica della soddisfazione degli utenti. Un'amministrazione moderna che opera **"nativamente" in rete**.

### Il cittadino più attento ai propri diritti

Il nuovo paradigma richiede (per dirla tutta) anche un **cittadino più attento** a queste novità ed un cittadino sensibile e che spinge verso la digitalizzazione. E per dirla tutta ancora, il nuovo paradigma non può operare bene considerando il ruolo di *"retroguardia"* svolto spesso da un numero significativo di Organi e dirigenti che esprimono un superato modo di amministrare. Il nuovo paradigma dovrebbe anche interessare i ministeri intesi in una logica di programmazione, innovazione, verifica delle politiche del governo.

**Le riforme costituzionali senza quelle organizzative rischiano di essere inutili e dannose!**

### I modelli operativi del nuovo paradigma

I modelli che supportano il nuovo paradigma sono:

- a) il modello di organizzazione che opera nella logica di progetto (fare cose considerando in modo scientifico e corretto le risorse da utilizzare e i prodotti/servizi che si intendono ottenere, lasciando perdere la sciattezza ed il pressapochismo burocratico);
- b) il modello del sistema dei processi amministrativi semplificati per dare risposta alle istanze dei cittadini;
- c) il modello del sistema decisionale pubblico (organi-dirigenza) basato sulle risorse dei dati per governare, gestire e controllare (mettendo da parte il sistema delle decisioni per intuito o per fantasia);

d) il modello delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione da utilizzare in modo diffuso e prevalente.

## 2. La città metropolitana

Il paradigma sopra (sinteticamente) indicato e i modelli operativi sono particolarmente necessari ed utili nel sistema della Città metropolitana; sistema dove decidono e governano enti locali grandi, medi e piccoli

- che devono inevitabilmente adottare il modello di governo digitale e mettere a sistema ed in rete i dati/documenti per governare e verificare,
- che non possono operare in modo cooperativo senza la semplificazione preventiva dei processi amministrativi,
- che devono programmare e gestire sistemi complessi del territorio, della viabilità, dell'ambiente, dei rifiuti, ecc. e che per questo il sistema funziona solo se semplificato, digitalizzato.

Il futuro delle Città metropolitane è legato indissolubilmente al nuovo paradigma. **Spetta alla classe politica e dirigenziale spingere per la formazione veloce di questo paradigma.**

Ma oggi come operano le Città metropolitane? Quanti sanno che esistono le città metropolitane? E a cosa servono? Cosa hanno fatto finora?

## 3. Le nuove province

Sono state eliminate? sono ritornate sotto altra configurazione? dovranno cambiare ancora in relazione al nuovo assetto istituzionale? Sono tutti interrogativi reali, veri, legittimi. Le nuove province sono definite aree vaste dalla legge 56/2014. Le competenze sono invece quelle delle province da poco eliminate.

E quale sarà il rapporto tra aree vaste e comuni?

Tra aree vaste e unioni di comuni?

Ma se l'area vasta è il nuovo contenitore istituzionale ed organizzativo "intermedio" rispetto alle Regioni e ai comuni come dovrà funzionare?

E le Regioni saranno soggette a riforme?

Le competenze quali saranno?

E i modelli innovativi di governo e gestione?

Certamente il nuovo paradigma sopra indicato costituisce una base indispensabile anche per le aree vaste o nuove province.

## 4. Le unioni dei comuni

Le unioni dei comuni costituiscono una modalità (prevista dal 1990) per operare in modo cooperativo nell'ottica di un'amministrazione moderna, sostenibile, digitale con riferimento ad una area territoriale ben definita.

Le unioni dei comuni restano ad oggi la possibile infrastruttura di base molto forte sia per migliorare i servizi alla persona (i servizi di prossimità) sia per erogare servizi in rete sia per gestire al meglio le risorse (finanziarie, umane, strumentali). I modelli sopra indicati contribuiranno alla formazione di una nuova cultura amministrativa: operare per progetti; operare sulla base di dati affidabili; operare in modalità digitale e di telelavoro; erogare servizi in rete.

## 5. La riforma della Pubblica Amministrazione (legge 124/2015) dovrà inevitabilmente tenere presente la "dinamica" di questo nuovo "paradigma" se vorrà incidere in modo efficace (Cittadinanza digitale, processi di riorganizzazione e semplificazione, ruolo della dirigenza, organizzazione del lavoro).

# LA DECISIONE AMMINISTRATIVA TRA VINCOLATEZZA, DISCREZIONALITÀ ED INTELLIGENZA ARTIFICIALE: LA PROSPETTIVA PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE DI UNA RESPONSABILITÀ DA “ALGORITMO”.

**Santo Gaetano**

**Abstract:** Automatizzare una decisione amministrativa significa fornire al calcolatore le regole logico-matematiche (*software*) ricavate da percorsi di razionalizzazione dell'attività umana, affinché la macchina faccia discendere, da una certa situazione di fatto e da determinati presupposti giuridici, l'elaborazione di un atto che definisca l'assetto dei rapporti e degli interessi secondo le previsioni di legge. Una decisione automatizzata comporta vantaggi in termini di completezza dell'istruttoria, osservanza della legge, prevenzione dei fenomeni corruttivi, riduzione dei rischi di disparità di trattamento, al punto da divenire lo strumento migliore per attuare i principi costituzionali di imparzialità e buon andamento dell'amministrazione, allora tale scelta organizzativa è conforme ai principi di ragionevolezza e logicità. Tuttavia, la crescente estensione dell'informatica ai diversi processi decisionali dell'attività giuridica non deve far credere che l'utilizzo di un programma possa trovare applicazione per ogni tipologia di attività amministrativa, vincolata, discrezionale o a bassa discrezionalità: esistono dei limiti all'automazione della decisione amministrativa. Parte della dottrina, infatti, tende ad escludere la configurabilità di un provvedimento discrezionale automatizzato in quanto l'atto discrezionale, essendo fondato sulla ragionevolezza umana, sarebbe informato ad una logica non riconducibile a percorsi predeterminati e predeterminabili. Tuttavia, la tecnologia avanza in modo esponenziale e le ricerche in ambito informatico sull'"intelligenza artificiale" (AI) sono volte ad approfondire la teoria e la tecnica che consente di progettare sistemi *hardware* e *software* capaci di fornire all'elaboratore elettronico prestazioni che sembrerebbero essere di pertinenza esclusiva dell'intelligenza umana.

Ad ogni modo la decisione dell'amministrazione di seguire un procedimento amministrativo digitalizzato e di adottare atti automatizzati nell'esercizio della propria funzione è pienamente legittima, a patto che non comporti, incontrando qui l'unico limite, un arretramento delle tutele e delle garanzie per il cittadino; l'impiego della tecnologia deve trovare un controbilanciamento nel riferimento costante ai principi ed agli istituti del giusto procedimento. La decisione automatizzata non può

---

tradursi in una minor tutela contro le distorsioni nell'uso del potere che possono verificarsi "a monte" del processo decisionale, ripercuotendosi poi in un sindacato giurisdizionale che vive l'intermediazione del procedimento in un modo del tutto nuovo. La decisione amministrativa automatizzata necessita perciò di un adattamento del sindacato giurisdizionale, ma ancor prima di una maggiore trasparenza delle regole del processo decisionale; mentre, sul piano sostanziale, è necessario agevolare l'onere della prova a carico di un cittadino che si ritenga leso, ampliando le ipotesi di responsabilità oggettiva della pubblica amministrazione verso la nuova categoria della responsabilità civile da "algoritmo".

**Sommario:** 1. L'intelligenza artificiale e gli ambiti di applicazione; profili introduttivi e problematici della sua applicabilità all'attività amministrativa. - 2. L'attualità delle decisioni amministrative automatizzate. - 3. (*segue*) vincolatezza, discrezionalità ed intelligenza artificiale: la prospettiva dei "sistemi esperti". - 4. Profili di criticità dell'automazione delle decisioni amministrative nell'equilibrio tra autonomia amministrativa, sindacato giurisdizionale e regole di responsabilità. - 5. (*segue*) le conseguenze della decisione amministrativa automatizzata illegittima: la prospettiva per la pubblica amministrazione di una responsabilità da "algoritmo".

## **1. L'intelligenza artificiale e gli ambiti di applicazione; profili introduttivi e problematici della sua applicabilità all'attività amministrativa.**

L'intelligenza artificiale fa ormai parte della nostra vita quotidiana, ed il clamore di fatti accaduti di recente mette in evidenza l'urgenza dell'apertura di un dibattito sui potenziali ambiti di applicazione in vista di una regolamentazione divenuta ormai improcrastinabile. Basti pensare al decesso, avvenuto negli Stati Uniti d'America, di un pedone investito da un'auto senza conducente <sup>(1)</sup>; o all'applicazione dell'intelligenza

---

<sup>1</sup> In Arizona, in seguito al via libera alla circolazione sulle strade pubbliche di auto condotte con l'intelligenza artificiale, l'incidente mortale causato da un'auto a guida autonoma Uber ha evidenziato la mancanza di una normativa specifica che regolamenti un mercato, quello delle auto *driveless*, in forte espansione. Si pensi che ad oggi, in Italia, sono commercializzate modelli di vetture con un grado di automazione di livello 3 (ossia di automazione condizionata), facendo riferimento alla Tabella SAE (realizzata dalla Society of Automotive Engineers) che classifica in cinque livelli di automazione i sistemi presenti su una vettura in base a chi controlla la guida. Si comprendono meglio le prospettive future ove si consideri che al Salone dell'auto di Ginevra, tenutosi a marzo 2018, il Gruppo Volkswagen ha presentato il prototipo di un minivan elettrico a guida autonoma (*Cedric*) al livello 5 di automazione (di completa automazione) privo addirittura di plancia di controllo.

---

artificiale a protesi sanitarie <sup>(2)</sup>; o ancora allo scandalo *Cambridge Analytica – Facebook* che ha riguardato la profilazione di ben 87 milioni di individui.

Senza dubbio queste vicende hanno posto sotto la lente d'ingrandimento le potenziali problematiche che l'utilizzo dell'automazione tecnologica può comportare in termini di sicurezza stradale, accesso e protezione di dati personali, responsabilità civile e così via; al punto che il 16 febbraio 2017 il Parlamento europeo ha adottato una risoluzione "recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica". In particolare, il Parlamento, dopo aver osservato che "*robot, androidi ed altre manifestazioni dell'intelligenza artificiale sembrano sul punto di avviare*" una nuova rivoluzione industriale, ha riassunto le conseguenze sociologiche delle applicazioni dell'intelligenza artificiale nelle trasformazioni del mercato del lavoro con la conseguente necessità di una riflessione sul futuro dell'occupazione e delle politiche sociali.

Ed ancora, il Parlamento ha sottolineato come il maggiore ricorso a processi decisionali automatizzati e algoritmici avrà senza dubbio un impatto sulle scelte compiute sia da un privato sia, ed è ciò che più interessa il presente lavoro, da un'autorità amministrativa, o da qualsiasi ente pubblico, al fine di rappresentare la decisione finale di un consumatore, di un'impresa o di un'autorità. In tal senso già diversi studiosi hanno preconizzato un futuro dominato dalle decisioni automatizzate che comporta l'inevitabile primato dell'apparato tecnico-scientifico, entro cui l'uomo è destinato ad operare <sup>(3)</sup>.

La prospettiva si rivela di notevole interesse in particolar modo nell'ambito del diritto amministrativo, dove le relazioni tra cittadino ed amministrazione sono caratterizzate dall'intermediazione della decisione amministrativa, incorporata nel provvedimento, espressiva di un potere in senso tecnico. A tal guisa si rivelano evidenti i vantaggi di un'automazione dei processi decisionali, in termini di efficienza e di neutralità, specialmente con riferimento a procedure seriali o standardizzate, caratterizzate da un alto tasso di vincolatezza o fondate su presunzioni probabilisticamente significative di un certo fatto <sup>(4)</sup>.

Ma altrettanto rilevanti sono i profili di criticità, laddove ci si chieda se la scelta, a monte,

---

<sup>2</sup> Grazie ai finanziamenti del Programma Horizon 2020, già dal marzo del 2015 sono state create protesi (mano e gamba bionica) che rispondono ai comandi cerebrali degli utenti, facilmente trasportabili ed alimentate da batterie di lunga durata. Un livello tale di automazione che ne permette l'utilizzo quotidiano.

<sup>3</sup> E. SEVERINO, *La filosofia futura*, Milano 2006; ed ancora *Il sì, il no. Ma vince la tecnica*, in *Corriere della Sera*, 27 giugno 2016, p.30.

<sup>4</sup> F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, intervento al Convegno "Decisione robotica", organizzato nell'ambito dei Seminari "Leibniz" per la teoria e la logica del diritto – Roma, Accademia dei Lincei, 5 luglio 2018, su [www.giustizia-amministrativa.it](http://www.giustizia-amministrativa.it), che richiama come esempi le procedure di trasferimento contestuale o di prima assegnazione di sede degli insegnanti; l'erogazione di contributi assistenziali agli agenti diritto sulla base di parametri predeterminati; gli accertamenti fiscali fondati su base presuntiva i cui dati siano "messi insieme" da una macchina o alle sanzioni amministrative (ad es. per eccesso di velocità) elaborate in via automatizzata sia quanto alla rilevazione dell'infrazione sia per la determinazione della correlativa sanzione e la "formazione" stessa del provvedimento.

---

di utilizzare procedure automatizzate possa essere imposto dalla legge o valutato di volta in volta dall'amministrazione; oppure si pensi, a valle, che l'algoritmo alla base della decisione amministrativa automatizzata debba essere conoscibile e trasparente in tutti i suoi passaggi (autori, procedimento usato per la sua elaborazione, priorità assegnate, completezza dei dati che generano l'informazione ecc.).

Tutti profili questi su cui occorrerà indagare, laddove si consideri la centrale rilevanza che la modalità di formazione della decisione amministrativa assume nel regolare l'assetto degli interessi dei privati e delle amministrazioni attraverso provvedimenti, che potranno essere sottoposti al sindacato di legittimità, con possibili profili di responsabilità per la pubblica amministrazione.

E, non a caso, la Risoluzione del Parlamento europeo ha posto l'attenzione anche sull'aspetto della responsabilità civile.

Il Parlamento, infatti, dopo aver definito l'autonomia di un *robot* come "*la capacità di prendere decisioni e metterle in atto nel mondo esterno, indipendentemente da un controllo o un'influenza esterna*", si pone il quesito se le regole ordinarie in materia di responsabilità siano sufficienti o se siano necessari nuovi principi e regole finalizzate a chiarire la responsabilità legale dei vari attori per un'attività (o omissione) posta in essere tramite intelligenza artificiale. In altri termini ci si chiede se, per i danni causati dall'intelligenza artificiale, siano applicabili le norme che disciplinano la responsabilità da prodotto (il produttore è responsabile per il malfunzionamento del prodotto) e la responsabilità per azioni dannose (l'utente di un prodotto è responsabile di un comportamento che causa un danno); ponendosi poi il problema se, di fronte alla capacità per un'intelligenza artificiale di assumere decisioni autonome, siano sufficienti le norme tradizionali.

Anche la dottrina ha dibattuto sulla questione ed a fronte di quanti hanno qualificato la responsabilità da automazione come una nuova categoria di danno da prodotto, altri si sono interrogati se la responsabilità da cose (attività pericolose, circolazione stradale, cose in custodia) possa essere idonea a disciplinare i danni da "algoritmo", o se l'intelligenza artificiale, in quanto capace di autoapprendimento, trovi migliore disciplina negli artt. 2049 c.c. (responsabilità del committente) o art. 2052 c.c. (danno cagionato da animale).

La particolarità della fattispecie viene rinvenuta nel fatto che la cosa governata dall'algoritmo può trovare la sede della sua "intelligenza" in un altro da sé e che il "programmatore" dell'intelligenza artificiale può non coincidere con il produttore del bene che la incorpora, rendendo separabili i profili del produttore e dell'ideatore dell'algoritmo. La soluzione proposta propende per una responsabilità oggettiva, con abbandono del principio della colpa, diventando preminente l'evento, l'accadimento in sé.

Di fronte a danni causati da una decisione amministrativa automatizzata illegittima, occorrerà allora interrogarsi anche su quali categorie giuridiche utilizzare e se sia necessario creare, anche per la pubblica amministrazione, la nuova categoria della

---

responsabilità civile da “algoritmo” (5).

Ma, preliminarmente, occorre indagare sull’opportunità per un’amministrazione di ricorrere all’impiego delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione per codificare il processo decisionale al fine di adottare decisioni amministrative automatizzate; nonché sulle tipologie di attività amministrativa per le quali l’automazione decisionale sia attuabile.

## 2. L’attualità delle decisioni amministrative automatizzate.

Automatizzare una decisione amministrativa significa fornire al calcolatore le regole logico-matematiche (*software*) ricavate da percorsi di razionalizzazione dell’attività umana, affinché la macchina faccia discendere, da una certa situazione di fatto e da determinati presupposti giuridici, l’elaborazione di un atto che definisca l’assetto dei rapporti e degli interessi secondo le previsioni di legge.

Non esistono norme di legge che prevedano l’obbligatorietà per l’amministrazione di adottare atti amministrativi automatizzati, pertanto è l’amministrazione a porsi davanti ad una duplice scelta: innanzitutto decidere se esercitare le proprie funzioni in modalità completamente digitale fino al punto da svolgere la fase decisoria procedimentale mediante l’adozione di un *software* che, secondo regole prestabilite e conformi alla norma di legge, trasformi gli *input* in *output* (6); e, successivamente, decidere il contenuto dei comandi strutturati nell’algoritmo da tradurre poi nel *software*.

In merito alla prima decisione: la scelta di un’amministrazione di adottare un atto amministrativo attraverso un procedimento amministrativo automatizzato, piuttosto che altre forme giuridiche, nel perseguimento degli obiettivi finalizzati alla cura dell’interesse pubblico, è una scelta discrezionale della Pubblica Amministrazione. In tal caso la decisione di adottare, *rectius* di predeterminare, i provvedimenti amministrativi attraverso un programma informatico trova il fondamento giuridico nel potere discrezionale di scelta dei mezzi da utilizzare per il conseguimento degli obiettivi determinati dalla legge, in considerazione della maggiore efficienza raggiungibile mediante procedure automatizzate (7). Oltre che nel potere di

---

<sup>5</sup> AA.VV., *Intelligenza artificiale e responsabilità*, a cura di U. RUFFOLO, Milano, 2017.

<sup>6</sup> A. MASUCCI, *Procedimento amministrativo e nuove tecnologie. Il procedimento amministrativo elettronico ad istanza di parte*, Torino, 2011; G. DUNI, *Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative in un sistema di teleamministrazione*, in *Dir. Inf. e inform.*, 1993.

<sup>7</sup> D’altronde la predeterminazione delle decisioni amministrative attraverso l’utilizzo di un programma informatico è sempre espressione del medesimo potere amministrativo di cui costituiscono esercizio gli atti amministrativi finali attuativi delle indicazioni contenute nel programma stesso. Lo stesso meccanismo di legittimazione derivata lo si trova descritto in M.C.ROMANO, *Atti amministrativi generali*, in S. CASSESE, (a cura di), *Dizionario, op.cit.*, pag. 493, dove l’autore sottolinea come gli

---

autodisciplina della potestà di cui è titolare, propria di ogni figura soggettiva cui fa capo un'organizzazione<sup>(8)</sup>.

Se è vero, infatti, che una decisione automatizzata comporta vantaggi in termini di completezza dell'istruttoria, osservanza della legge, prevenzione dei fenomeni corruttivi, riduzione dei rischi di disparità di trattamento, al punto da divenire lo strumento migliore per attuare i principi costituzionali di imparzialità e buon andamento dell'amministrazione, allora tale scelta organizzativa è conforme ai principi di ragionevolezza e logicità<sup>(9)</sup>.

Tuttavia, la scelta discrezionale dell'amministrazione di gestire un procedimento amministrativo in modalità digitale e di adottare il provvedimento finale attraverso un atto ad automazione decisionale, non può pregiudicare le posizioni soggettive dei cittadini, in particolar modo il diritto di accesso degli interessati, strumentale alla tutela in giudizio. In tal senso si è espressa la giurisprudenza amministrativa in un recente arresto<sup>(10)</sup>, nel quale il giudice amministrativo ha riconosciuto il diritto dei ricorrenti ad accedere all'algoritmo del programma impiegato dal M.I.U.R. per lo svolgimento dell'intero procedimento, compresa la fase decisionale, relativo al trasferimento del personale docente.

In altri termini, la decisione dell'amministrazione di seguire un procedimento amministrativo digitalizzato e di adottare atti automatizzati nell'esercizio della propria funzione è pienamente legittima, a patto che non comporti, incontrando qui l'unico limite, un arretramento delle tutele e delle garanzie per il cittadino; l'impiego della tecnologia deve trovare un controbilanciamento nel riferimento costante ai principi ed agli istituti del giusto procedimento.

Assunta tale scelta, il passaggio successivo che si profila per l'amministrazione è quello di predisporre il programma (*software*) che adotterà la decisione finale. Questa peculiare modalità di adozione dell'atto amministrativo rinvia agli stessi

---

atti generali contengono delle valutazioni più ampie che, anticipando le scelte discrezionali che l'amministrazione compie caso per caso, derivano comunque dalla titolarità del potere amministrativo in una data materia, a prescindere da una specifica ed ulteriore attribuzione legislativa.

<sup>8</sup> M. NIGRO, *Lineamenti generali*, in G. AMATO-A. BARBERA (a cura di), *Manuale di diritto pubblico*, Bologna, 1986, 713.

<sup>9</sup> F. SAITTA, *Le patologie dell'atto amministrativo elettronico e il sindacato del giudice amministrativo*, in *Rivista di diritto amministrativo elettronico*, 2003, pag. 24, ove si sottolinea come "la giurisprudenza ritiene insindacabile la decisione dell'amministrazione di ricorrere al computer, qualificandola come scelta afferente al merito, se non nei casi di illogicità manifesta o irrazionalità".

<sup>10</sup> TAR, Lazio – Roma, sez. III bis, sentenza 22 marzo 2017, n. 3769, ove si afferma che nell'atto ad elaborazione elettronica (*rectius* ad automazione decisionale) "l'elaborazione del contenuto dell'atto viene affidata interamente allo strumento informatico e, quindi, in definitiva alla macchina, la quale provvede direttamente al reperimento, al collegamento ed alla interrelazione tra norme e dati assumendo, conseguentemente, un ruolo strumentale rispetto all'atto amministrativo conclusivo. Nella predetta fattispecie è l'elaborazione stessa del contenuto dell'atto che si svolge elettronicamente, elaborazione che consiste, appunto, nello svolgimento dell'iter logico che conduce alla redazione dell'atto finale in relazione al rispettivo contenuto e che concretizza la sua motivazione. Il documento finale che contiene la predetta elaborazione, invece, può avere qualsiasi forma ammessa dall'ordinamento e, quindi, essere anche cartaceo, come avviene negli atti amministrativi di stampo tradizionale".

---

principi e le stesse regole attraverso le quali il computer elabora i dati in funzione della decisione da adottare.

Secondo il linguaggio informatico le regole in questione vengono definite “istruzioni” e sono contenute in un *software*, denominato “programma”; e il programma è lo sviluppo di un algoritmo, grazie al quale è possibile stabilire quali calcoli e quali confronti il computer deve eseguire e secondo quale sequenza deve operare per risolvere un certo tipo di problema <sup>(11)</sup>. Più specificamente, il programma contiene l'insieme ordinato in sequenza di tutte le regole precise, analitiche, generali ed astratte formulate prima che si presentino le concrete questioni da risolvere, la cui applicazione porta all'adozione dell'atto amministrativo <sup>(12)</sup>. Attraverso le indicazioni della sequenza causa/effetto viene “programmata” la decisione rispetto alla quale le informazioni immesse nel computer ne rappresentano le premesse, i momenti costitutivi.

Nel caso specifico dell'adozione di un atto amministrativo il “programma” contiene le istruzioni che definiscono in via generale lo svolgimento del processo decisionale del computer che porta all'adozione dei singoli atti finali; manca nel programma l'indicazione del destinatario dell'atto finale, il quale verrà individuato nella fase della produzione dell'atto vero e proprio in forma automatizzata.

Complessa è la definizione della natura giuridica del programma (*software*), ovvero se possa essere considerato o meno un atto amministrativo. Ed è questione rilevante ai fini della perimetrazione dell'oggetto di sindacato da parte del giudice amministrativo in sede di impugnazione dell'atto amministrativo conclusivo del procedimento ad automazione decisionale. In base alla qualificazione giuridica data all'atto-programma, è possibile escludere una sua impugnabilità o procedere ad una sua impugnativa unitamente all'atto finale <sup>(13)</sup>; ovvero ancora si può prevedere un'eventuale autonomo gravame del programma, che prescindendo dalla contestuale impugnazione del provvedimento automatizzato <sup>(14)</sup>.

La parte maggioritaria della dottrina, nonché recentissima giurisprudenza <sup>(15)</sup>, ritiene che il software utilizzato per l'emanazione degli atti automatizzati sia un atto

---

<sup>11</sup> R. BORRUSO, *Computer e diritto*, Milano, 1988, 183 ss.

<sup>12</sup> La predisposizione dell'atto-programma comporta l'identificazione “del complesso di regole, o meglio, istruzioni precise, univoche e certe in cui si sostanziano i principi giuridici generali, le proposizioni normative e le massime giurisprudenziali pertinenti per risolvere lo specifico problema”, così F. CARINGELLA, *Percorsi monografici di diritto*, Napoli, 1994.

<sup>13</sup> U. FANTIGROSSI, *Automazione e pubblica amministrazione*, *op.cit.* pag.123; D. GALLI, *L'atto amministrativo elettronico*, *op.cit.* pag.495.

<sup>14</sup> U. FANTIGROSSI, *op.cit.ult.*, che spiega come nel caso dell'atto-software, secondo la ricostruzione che è andata emergendo dalla ricerca, si verifica proprio un esercizio anticipato del potere discrezionale il quale, se non produce direttamente la modificazione giuridica propria del provvedimento finale, certamente la determina. Se quindi, come appare corretto, si colloca la lesione al momento in cui il potere discrezionale si è consumato ed è sorto quel vincolo da cui deriva l'automaticità del singolo provvedimento negativo, non si potrà negare che il soggetto già inciso possa agire in giudizio immediatamente contro l'atto-software.

<sup>15</sup> TAR, Lazio-Roma, sez. III bis, sentenza 22 marzo 2017, n. 3769, sentenza già richiamata e che più avanti verrà trattata analiticamente.

---

amministrativo <sup>(16)</sup>; ciò in considerazione della circostanza che l'amministrazione già al momento dell'adozione del software abbia già compiutamente manifestato la propria volontà, poiché esso contiene le istruzioni che disciplinano l'agire dell'amministrazione precedente in riferimento ai singoli atti futuri, e queste istruzioni sono vere e proprie regole amministrative interne, ossia proposizione precettive mediante le quali le amministrazioni disciplinano in via generale ed astratta una propria attività futura. Queste prescrizioni fissano in anticipo le condizioni e le modalità dell'esercizio del potere amministrativo e, secondo tale dottrina, gli atti che le contengono possono essere configurati come atti amministrativi a contenuto generale ed astratto, ossia atti amministrativi precettivi generali. La loro generalità consiste nel fatto che le prescrizioni contenute nell'atto riguardano un numero indeterminato di casi e di destinatari non individuati o individuabili. La loro astrattezza consiste nel fatto che questi precetti hanno l'attitudine ad essere applicati ad una serie aperta di rapporti <sup>(17)</sup>.

Inoltre, trattandosi di un atto che mira a disciplinare un procedimento decisionale interno alla pubblica amministrazione, esso non ha una rilevanza diretta ed immediata nella sfera giuridica soggettiva di soggetti terzi, pertanto, per altra parte della dottrina, questo atto deve essere considerato come atto amministrativo interno <sup>(18)</sup>. L'atto-programma è dunque un atto che definisce le modalità concrete attraverso e secondo le quali si forma la volontà dell'amministrazione che viene trasfusa nel provvedimento finale, unico atto questo idoneo a manifestare verso l'esterno la volontà della pubblica amministrazione.

Ma questa caratteristica di atto amministrativo interno non esclude che il programma abbia anche una rilevanza indiretta verso l'esterno e quindi possa essere oggetto di sindacato da parte del giudice amministrativo in sede di impugnazione dell'atto amministrativo conclusivo del procedimento. Questo perché l'atto conclusivo riflette le istruzioni previste nell'atto-programma. L'atto amministrativo conclusivo del procedimento non si pone come il momento della scelta amministrativa, ma come l'attuazione di quei criteri che hanno trovato la loro definizione nell'atto-programma (interno). L'atto conclusivo del procedimento si rivela come l'atto che traduce in termini concreti le scelte operate in via generale ed astratta nell'atto-programma, che pertanto è da considerarsi ancora come atto strumentale <sup>(19)</sup>.

Ancora, altra parte della dottrina qualifica sì il programma con un atto amministrativo,

---

<sup>16</sup> A. MASUCCI, *L'atto amministrativo informatico*, Napoli, 56 ss.; U. FANTIGROSSI, *Automazione e pubblica amministrazione*, Milano, 51 ss.; D. GALLI, L'atto amministrativo elettronico, in *Internet. Nuovi problemi e questioni controverse* (a cura di) G. CASSANO, Milano, 2001, pag. 495.

<sup>17</sup> U. FANTIGROSSI, *Automazione*, *op.cit.*, pag. 111 ss, il quale attribuisce al software addirittura natura provvedimentoale.

<sup>18</sup> A. USAI, *Le prospettive di automazione delle decisioni amministrative in un sistema di teleamministrazione*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, 1993, fasc. 1, pp. 174.

<sup>19</sup> A. MASUCCI, *op.cit.ult.*, parla di "atto (amministrativo) che pone delle prescrizioni generali ed astratte con le quali l'autorità amministrativa "indirizza" il proprio agire amministrativo, predeterminandone modalità e contenuti".

---

ma si tratterebbe di un atto *in fieri*: un atto amministrativo che proietta nel futuro una volontà solo potenziale dell'amministrazione.

Infine, un'altra posizione dottrinale nega al software la natura di atto amministrativo; e questo perché, se è corretto affermare che la natura elettronica non osta alla sua configurazione in termini di atto amministrativo del software, vi sono ulteriori ragioni che impediscono di attribuire tale natura al programma informatico <sup>(20)</sup>. Infatti, benché per gli atti ed i provvedimenti amministrativi non vengano regole univoche in ordine alle modalità di esternazione della volontà contenuta negli stessi e quindi alla forma che questi devono rivestire, non è dubitabile che tali atti debbano essere redatti con un linguaggio comprensibile a coloro nei cui confronti sono destinati a produrre effetti.

E il software, proprio perché compilato in un linguaggio (il linguaggio macchina) fatto di segni ed espressioni non comprensibili ai non addetti ai lavori, non può essere ritenuto un atto amministrativo. L'elaboratore elettronico, ivi compreso il programma, dovrà essere ritenuto una nuova figura di pubblico funzionario <sup>(21)</sup>; il programma, così come l'elaboratore, ha infatti solo una funzione di ausilio nei confronti dell'autorità amministrativa. E' uno strumento dell'agire amministrativo e nulla più.

Alla luce di queste considerazioni, una soluzione che può essere prospettata per la procedura di adozione del software, è quella secondo cui l'amministrazione redige un documento, in linguaggio naturale, in cui descrive quello che dovrà essere il contenuto del programma, quale momento di congiunzione tra volontà dell'amministrazione e programma.

Momento cardine dell'elaborazione automatizzata delle decisioni quindi è la compilazione del programma informatico. Occorre esaminare la procedura attraverso la quale una decisione della pubblica amministrazione diventa un programma informatico. Autorevole dottrina ha sottolineato come l'uso di strumenti informatici rappresenta la massima autolimitazione dell'amministrazione, alla quale il "programma" impedisce di essere influenzata da elementi che non siano quelli introdotti nel programma stesso; fatto questo che garantirebbe la miglior tutela dell'imparzialità dell'amministrazione. Tuttavia viene ribadito che l'intero procedimento, anche la fase preparatoria, deve rispondere alle regole tradizionali che presidiano la formazione dell'azione amministrativa, comprese quelle della partecipazione e della trasparenza: pertanto non solo il programma deve essere immediatamente reso conoscibile, ma le istruzioni software possono costituire fonte di diritto pertanto il programma deve essere comprensibile e trasparente, e può essere viziato ed impugnato <sup>(22)</sup>.

---

<sup>20</sup> A.G. OROFINO, *La patologia dell'atto amministrativo elettronico: sindacato giurisdizionale e strumenti di tutela*, in *Giur.merito*, 2003, fasc.2, pag. 401 ss.

<sup>21</sup> A.G. OROFINO, *op.cit. ult.*, il quale ricorda come l'espressione usata è di Frosini, *L'informatica e la pubblica amministrazione*, in *Riv. Trim.dir.pubb.*, 1983, 404.

<sup>22</sup> Così F.G. SCOCA, intervento alla tavola rotonda "*L'automazione incontra il diritto*", Grosseto 16 maggio 1998.

---

Tuttavia oggi non esiste una regolamentazione delle modalità attraverso le quali la volontà della Pubblica Amministrazione possa essere estrinsecata attraverso un software, in modo da garantire, sul piano sostanziale, la massima trasparenza, conoscibilità e coincidenza tra le decisioni assunte dall'organo competente e le istruzioni del programma informatico; e sul piano processuale, la corretta ripartizione delle responsabilità tra funzionario e programmatore.

La realtà attuale presenta una non coincidenza tra la persona, titolare della carica pubblica, che assume le determinazioni e l'informatico-programmatore che predispone materialmente il software. La conseguenza di ciò è che, allo stato attuale, si ha un inevitabile "momento di passaggio" nel quale il funzionario comunica in lingua italiana la propria volontà al programmatore, il quale la esprime in linguaggio informatico nel software che emetterà le decisioni automatizzate. Proprio attraverso questo "passaggio di consegne" dal funzionario al programmatore si determina in modo definitivo il grado di corrispondenza tra i parametri stabiliti dall'organo pubblico e il contenuto del software.

Il programmatore traspone il testo italiano in un linguaggio di programmazione, cioè in un codice artificiale definito "codice sorgente" che segue la logica profondamente diversa da quella dell'idioma naturale, in quanto si basa su un'assoluta univocità sia sintattica che semantica. In altri termini, compie il passaggio dal testo italiano al programma informatico esprimendo sotto forma di "algoritmo" (inteso tecnicamente come sequenza rigida e inalterabile di passaggi logici) il percorso logico che conduce all'estrinsecazione della volontà del funzionario <sup>(23)</sup>.

La questione fondamentale è che, oggi, il grado di corrispondenza tra la volontà dell'organo amministrativo e le istruzioni del programma informatico è affidato alla capacità di comunicazione reciproca, all'intesa umana che intercorre tra il funzionario e il programmatore. Non esiste, cioè, alcuna procedura formalizzata che consenta di giungere alla migliore corrispondenza possibile tra l'atto amministrativo di autolimita e il software <sup>(24)</sup>.

Una possibile soluzione a questo problema consiste nel "formalizzare" la fase della comunicazione tra il funzionario e il programmatore; nell'individuare cioè una procedura tipizzata capace di garantire la massima corrispondenza tra la volontà dell'organo amministrativo e le istruzioni impartite al computer.

---

<sup>23</sup> D. MARONGIU, *Gli atti amministrativi ad elaborazione elettronica: la compilazione di un "pre-software" in lingua italiana*, in *Quaderni del DAE*, 2003.

<sup>24</sup> Non si tratta di un problema astratto o prematuro poiché si sono già avuti casi di atti impugnati perché emessi automaticamente in base a criteri stabiliti di fatto dal programmatore e non dall'organo amministrativo competente. Si è trattato della valutazione di prove in concorsi pubblici, uno degli ambiti che per primi si stanno prestando ad esperienze di automazione che, oltre a velocizzare le procedure selettive, offrono anche garanzie di maggiore imparzialità. Si veda in proposito Consiglio di Stato, sez. VI, 3 aprile 2001 n. 1959 (che annulla TAR Lazio, sez. II bis, 4 giugno 1993 n. 651), ove l'appellante ha impugnato il giudizio di inidoneità delle prove pratiche di calcolo e dattilografia e tutti gli atti connessi, e in particolare i criteri adottati per le prove pratiche, adducendo la "mancata predeterminazione dei criteri da parte della Commissione, in quanto l'Amministrazione ha finito per delegare le proprie competenze ai tecnici informatici".

---

Ciò può avvenire prevedendo, come momento preliminare alla compilazione del software, la redazione di un testo contenente le istruzioni espresse in lingua italiana, ma già sotto forma di algoritmo, cioè come sequenza ordinata di passaggi logici, formulati come giudizi ipotetici (“se...allora...”). Il risultato di questo lavoro sarà un susseguirsi di locuzioni dal senso univoco (perché il significato dei termini usati sarà stato chiarito definitivamente “a monte”), che quindi possederanno già la rigidità logica che dovrà essere propria del programma informatico, ma che saranno ancora espresse in lingua italiana, quindi pienamente comprensibili da chi non è introdotto all’informatica, e in particolare dal funzionario pubblico che ne assumerà la responsabilità.

Si potrebbe chiamare questo documento intermedio “atto-algoritmo” per la sua funzione di tramite tra la manifestazione di volontà dell’organo amministrativo e il programma informatico <sup>(25)</sup>.

Il programmatore che dovrà compilare il software si baserà dunque su questo testo; egli non dovrà “interpretarlo”, ma semplicemente trasporlo in linguaggio di programmazione poiché l’atto-algoritmo segue già lo schema di ragionamento della macchina.

L’atto-algoritmo, espresso in linguaggio naturale, dovrà nascere dalla collaborazione del giurista e dell’informatico; più precisamente esso dovrà essere redatto dallo stesso tecnico che compilerà il software in base alle direttive fornite dal funzionario, in modo che esso risulti nello stesso tempo fedele alla volontà del funzionario, e conforme alle esigenze tecniche del programma. La versione finale, comunque, essendo ancora espressa in un linguaggio pienamente comprensibile, seppur schematico, potrà essere sottoscritta dall’amministratore competente, che ne assumerà la paternità.

Schematicamente, questa procedura può essere sintetizzata in tre passaggi: 1) L’organo amministrativo competente decide di dare attuazione automatica ad un’attività vincolata, oppure di autolimitare la propria discrezionalità, cioè di stabilire in anticipo dei parametri per le proprie decisioni future, e di automatizzare l’emissione di tali determinazioni attraverso un software; 2) il programmatore, assistito dal funzionario e in stretta collaborazione con esse, redige un algoritmo, funzionalizzato al futuro software ma contenente locuzioni in lingua italiana; il funzionario competente potrà quindi sottoscrivere questo documento assumendone la paternità; 3) il programmatore esprime l’“atto-algoritmo” sotto forma di programma, in linguaggio informatico. Essendo il testo su cui si basa già privo di ambiguità e spazi di libera interpretazione, il suo ruolo sarà meramente tecnico. Il programmatore sarà peraltro responsabile per ogni eventuale difformità fra le istruzioni del programma e quanto stabilito nell’atto-algoritmo.

Diversi sono i vantaggi che si potrebbero trarre da una simile formalizzazione della redazione del programma.

---

<sup>25</sup> D. MARONGIU, *op.cit. ult.*, parla al riguardo di “pre-software”.

---

In primo luogo, sarà chiara l'attribuzione delle responsabilità in caso di difformità tra gli atti automatizzati e il dettato della legge, ossia in caso di produzione di atti illegittimi da parte del calcolatore. Sarà possibile un'analisi immediata: se la difformità rispetto alla normativa si trovava già nello schema in lingua italiana, la responsabilità sarà del funzionario pubblico che lo ha sottoscritto; se la divergenza è sopravvenuta in un momento successivo, essa sarà da attribuirsi al tecnico che ha elaborato il software <sup>(26)</sup>.

In secondo luogo, sarà risolto il problema della comprensibilità del software da parte del cittadino. Quest'ultimo potrà, infatti, prendere visione dell'"atto-algoritmo" e da esso desumere quale sarà il comportamento del computer a seguito del programma informatico che ne deriva. In teoria, in base all'atto-algoritmo sarà possibile desumere in anticipo il contenuto degli atti automatici preordinati a determinare situazioni.

In terzo luogo, sarà più semplice garantire controlli di legittimità del software; essi consisteranno, infatti, in una verifica della conformità del programma informatico alle istruzioni impartite con l'atto-algoritmo. Questo comporta che, in conformità al principio di imparzialità e buon andamento della pubblica amministrazione (art. 97 Cost.), l'utilizzo del programma da parte dell'amministrazione non possa risolversi in un mero passaggio burocratico. In considerazione del fatto che le "istruzioni" contenute nel programma sono manifestazioni di esercizio di potestà amministrative destinate ad incidere sulle situazioni soggettive dei privati, l'amministrazione è tenuta a procedere ad una verifica, tramite esperti, della conformità del programma alle pertinenti previsioni normative ed alle indicazioni precedentemente dettate dalla stessa amministrazione.

L'amministrazione precedente dunque adotta preventivamente prescrizioni che puntualizzano presupposti e modalità relative alle previsioni normative e amministrative che saranno oggetto del programma e alle quali il soggetto preposto alla redazione del programma deve attenersi. Quindi dalla scelta di utilizzare il programma da parte dell'amministrazione ne deriva l'imputabilità del programma stesso all'amministrazione. Con la scelta del programma, l'amministrazione si assume la responsabilità del programma <sup>(27)</sup>.

Ad ogni modo, la crescente estensione dell'informatica ai diversi processi decisionali dell'attività giuridica non deve far credere che l'utilizzo di un programma possa trovare applicazione per ogni tipologia di attività amministrativa, vincolata, discrezionale o a bassa discrezionalità: esistono dei limiti all'automazione della decisione amministrativa. Sarà opportuno adesso illustrarli.

---

<sup>26</sup> G. DUNI, *Teleamministrazione*, *op. cit.*

<sup>27</sup> A. MASUCCI, *op.cit. ult.*, pag. 85.

---

### **3. (segue) vincolatezza, discrezionalità ed intelligenza artificiale: la prospettiva dei “sistemi esperti”.**

Secondo la logica che governa il procedimento decisionale del computer, questo può risolvere solo problemi che siano riconducibili ad un algoritmo, ossia ad una sequenza di istruzioni che indicano in modo preciso i passi da compiere per risolvere correttamente un certo tipo di problema<sup>(28)</sup>. È perciò necessario che la prescrizione/descrizione delle operazioni che l'elaboratore deve compiere per raggiungere il risultato voluto deve essere compatibile con la logica della programmazione del computer ovvero con la logica dei programmi condizionati: a determinate situazioni sono collegati determinati effetti giuridici, ossia Se A (concreta fattispecie)...allora B (decisione).

Un procedimento decisionale può essere programmato e automatizzato solo se esso è descrivibile in maniera univoca<sup>(29)</sup>. Più precisamente, il testo normativo per poter essere applicato mediante computer deve essere formulato attraverso concetti giuridici determinati; quando invece ricorrono concetti giuridici indeterminati non risulta possibile predeterminare significati univoci da attribuire ai singoli concetti. In presenza di “concetti giuridici indeterminati”, in cui ricorre uno spazio valutativo che l'amministrazione deve riempire di volta in volta, non è possibile l'applicazione della normativa mediante computer.

È possibile pertanto adottare un atto amministrativo mediante automazione in caso di attività vincolata della pubblica amministrazione; ad esempio, il computer, impostato secondo parametri tecnici che riflettono il contenuto delle norme in materia di limiti di velocità nella circolazione stradale, una volta accertato attraverso tecnologie adeguate il superamento del limite, irroga la sanzione amministrativa prescritta per tale ipotesi ed elabora il relativo provvedimento.

In questi casi l'elaboratore trasforma dei dati quantificabili (*input*) in dati di uscita (*output*) senza svolgere alcun “ragionamento” autonomo, ma applicando istruzioni dapprima strutturate in un algoritmo (computazione intellegibile dall'uomo) e successivamente tradotte in un programma (computazione intellegibile dalla macchina). La decisione risulterà automatizzabile se la disposizione a carattere normativo potrà essere chiaramente ed univocamente codificata in modo da fornire l'istruzione idonea a determinare il contenuto dell'atto<sup>(30)</sup>; quindi, se sarà possibile

---

<sup>28</sup> A. MASUCCI, *op.cit. ult.*, pag. 89, che richiama G. SARTOR, *Le applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale*, Milano, 1984, pag. 16 e ss.

<sup>29</sup> *Ibidem*, che richiama W. Steinmüller, *ADV und Recht*, Berlin, 1976, 51.

<sup>30</sup> F. SAITTA, *Le patologie dell'atto amministrativo elettronico*, op. cit. secondo il quale “senza dubbio compatibile con la logica propria dell'elaboratore elettronico – posto che il software traduce i dati giuridici (principi generali, norme e giurisprudenza) ed i dati fattuali in linguaggio matematico, dando vita ad un ragionamento logico formalizzato che porterà ad una conclusione che, dati gli

---

individuare una serie finita di passaggi logici, legati da un nesso di consequenzialità, in forza dei quali, dato un problema, si possa pervenire ad un risultato univoco. Deve mancare la discrezionalità dell'amministrazione e la fattispecie astratta deve essere costruita intorno a concetti giuridici riconducibili alle c.d. scienze esatte, in modo che il sistema automatizzato sia in grado di compiere le attività che compirebbe un funzionario pubblico <sup>(31)</sup>.

È possibile ancora adottare un atto amministrativo mediante automazione quando in via generale possono essere "predeterminati" dalla stessa amministrazione i criteri secondo i quali il potere discrezionale dovrà essere esercitato nei singoli casi (atti a bassa discrezionalità); ciò fa sì che le scelte si traducano in scelte univoche, in opzioni obbligate. La predeterminazione costituisce in tal caso esercizio anticipato dello stesso potere amministrativo.

Si tratta di una predeterminazione dei criteri di esercizio del potere amministrativo del tutto legittima, che trova conferma in diverse previsioni legislative. Si pensi all'art. 11, L. n. 241/1990 (predeterminazione dei criteri per la concessione di sovvenzioni), oppure al Codice dei contratti pubblici (valutazione predeterminata delle offerte, nelle aste elettroniche). In tali ipotesi il programma che contiene le istruzioni relative ai criteri di esercizio del potere discrezionale funge da norma interna che regola anticipatamente l'esercizio del potere discrezionale. Si tratta di un autovincolo che l'amministrazione si pone prima dell'esercizio concreto del potere discrezionale.

Più complessa risulta configurarsi l'automatizzazione del procedimento decisionale nel caso di norme che prevedono "poteri discrezionali"; in tal caso le difficoltà derivano dal fatto che il potere discrezionale della pubblica amministrazione è caratterizzato dalla possibilità di una molteplicità di scelte tra le diverse alternative di azione. La previsione normativa relativa al potere discrezionale non può essere preventivamente riformulata in modo univoco e definitivo.

Parte della dottrina tende ad escludere la configurabilità di un provvedimento discrezionale automatizzato in quanto l'atto discrezionale, essendo fondato sulla ragionevolezza umana, sarebbe informato ad una logica non riconducibile a percorsi predeterminati e predeterminabili <sup>(32)</sup>. Tuttavia, la tecnologia avanza in modo esponenziale e le ricerche in ambito informatico sull'"intelligenza artificiale" (AI) sono volte ad approfondire la teoria e la tecnica che consente di progettare sistemi *hardware* e *software* capaci di fornire all'elaboratore elettronico prestazioni che sembrerebbero essere di pertinenza esclusiva dell'intelligenza umana <sup>(33)</sup>. Attraverso le "reti neurali artificiali" – che riproducono nel calcolatore le connessioni del cervello umano – la macchina dovrebbe essere in grado di comprendere il linguaggio naturale,

---

elementi iniziali, è immutabile – è l'attività vincolata".

<sup>31</sup> F. FOLLIERI, *Decisione amministrativa ed atto vincolato*, in *federalismi.it*, 5 aprile 2017.

<sup>32</sup> F. MERUSI, *Ragionevolezza e discrezionalità amministrativa*, Napoli, 2011, 50.

<sup>33</sup> F. AMIGONI – V. SCHIAFFONATI – M. SOMALVICO, voce *Intelligenza artificiale*, in *Enciclopedia della scienza e della tecnica*, Roma 2008.

---

di apprendere ed auto-perfezionarsi, di interpolare informazioni incomplete <sup>(34)</sup>. Studi e sperimentazioni più recenti riguardano anche la possibilità di codificare scelte di carattere etico sulla base delle quali programmare le macchine.

L'assunzione di decisioni complesse da parte di elaboratori costituisce già una realtà in diversi ambiti ed iniziano ad affermarsi applicazioni di AI anche per quanto riguarda l'attività amministrativa, nell'esercizio di pubbliche funzioni e nella prestazioni di servizi <sup>(35)</sup>. Ed, ove si consideri il progresso esponenziale della capacità di calcolo degli elaboratori, si potrebbe ipotizzare che la "razionalizzazione" dei processi decisionali pubblici a carattere discrezionale non incontri ostacoli di carattere tecnologico.

Questo fonda la posizione di quella parte della dottrina che, in virtù dell'aumentata capacità di calcolo degli elaboratori e della possibilità per queste macchine di consultare quantità illimitate di informazioni in tempo reale onde prevenire alla soluzione migliore per il caso concreto, ritiene di poter assistere ad una trasformazione del modello decisionale pubblico: da "*intuitive policy making, into model-based policy design*" <sup>(36)</sup>. In particolare vi è chi giunge addirittura a formulare un algoritmo la cui applicazione dovrebbe garantire la massima soddisfazione dell'interesse primario con il minor aggravio per gli interessi secondari <sup>(37)</sup>.

Altra parte della dottrina, come già visto, ammette la possibilità di una decisione amministrativa automatizzata allorquando, attraverso il *software*, si introducano criteri validi ad orientare l'esercizio del potere nei singoli casi; in tali ipotesi, la discrezionalità dell'amministrazione sarebbe esercitata a monte attraverso la predeterminazione dei criteri e dei principi cui l'elaboratore dovrebbe attenersi nell'esame del materiale informativo e nell'adozione della decisione <sup>(38)</sup>.

Ma gli spazi più ampi per la decisione amministrativa automatizzata si aprono nell'ambito dei "sistemi esperti". Si tratta di applicazioni di AI che utilizzano tecniche di "ragionamento" e conoscenze per risolvere problemi complessi e che sono in grado di spiegare e giustificare le ragioni della soluzione prescelta.

Più precisamente si tratta di *software* in grado di riprodurre il comportamento che avrebbe un essere umano competente in una particolare materia, e quindi di fornire le soluzioni ai problemi che si possono presentare in quel determinato ambito. La risposta ai problemi non è ottenuta, come avviene nell'informatica tradizionale,

---

<sup>34</sup> V. BUSCEMA, *Discrezionalità amministrativa e reti neurali artificiali*, in *Foro amm.*, 1993, 620 ss.; G. TERRACCIANO, *L'applicazione in campo giuridico delle reti neurali artificiali. Il programma "Giurinet"*, in *I tribunali amministrativi regionali*, 1998, 497 ss.

<sup>35</sup> G. SARTOR, *Sistemi basati sulla conoscenza giuridica e servizi pubblici*, in *Informatica e diritto*, 2008, 463 ss., dove si fa riferimento all'utilizzo di sistemi informativi automatizzati nell'erogazione e gestione di servizi pubblici in Australia.

<sup>36</sup> L'espressione è di E. PRUYT, richiamata da S. CIVITARESE MATTEUCCI – L. TORCHIA, *La tecnificazione dell'amministrazione*, op.cit.

<sup>37</sup> P.L.M. LUCATUORTO – S. BIANCHINI, *Discrezionalità e temperamento degli interessi nei processi decisionali dell'amministrazione digitale*, in *Cyberspazio e diritto*, 2009, 41 ss.

<sup>38</sup> A. MASUCCI, *Procedimento amministrativo e nuove tecnologie*, op. cit. pag. 92.

---

attraverso una rigida predeterminazione dei casi possibili e delle conseguenze ad essi associate, ma attraverso la capacità dell'elaboratore elettronico di *apprendere* le soluzioni da adottare mediante l'analisi di situazioni concrete. In termini tecnici, si può dire che il sistema esperto presuppone una *base di conoscenza* data dall'insieme delle informazioni che costituiscono l'esperienza del calcolatore<sup>(39)</sup>, alle quali è applicato un *motore inferenziale*, ossia un processo deduttivo che permette di trovare soluzioni a problemi non previsti in anticipo, attraverso l'*analogia* con i casi già conosciuti<sup>(40)</sup>. L'uso dei sistemi esperti presuppone quindi una fase di *addestramento (training)* della macchina in cui le sono sottoposti i casi concreti *associati alle relative soluzioni*, alla quale segue una fase in cui il calcolatore, autonomamente, fornisce le risposte a problemi nuovi, sulla base della sua "esperienza".

Nel caso dell'emissione di provvedimenti amministrativi *discrezionali*, pertanto, i sistemi esperti sono in grado di elaborare nuove decisioni ricavando i criteri per la scelta dalla conoscenza delle precedenti deliberazioni; ogni nuova fattispecie che è sottoposta all'elaboratore è inoltre in grado di modificare la base di conoscenza, fungendo così da presupposto per le decisioni successive, contribuendo ad un miglioramento continuo e costante dell'attendibilità delle risposte dell'elaboratore<sup>(41)</sup>.

L'uso dei sistemi esperti è già stato introdotto in diversi ambiti della vita sociale, tuttavia con riguardo alla loro adozione nell'ambito della pubblica amministrazione si registrano in dottrina pareri discordanti: da un lato, vi sono coloro che ne auspicano l'introduzione, sostenendo che si potrebbero in questo modo apportare anche all'attività amministrativa discrezionale i vantaggi che già oggi si possono ottenere con l'informatica tradizionale per l'attività vincolata (ad es. imparzialità, buona amministrazione, compressione dei tempi)<sup>(42)</sup>. Dall'altro lato, si hanno quelle posizioni che non vedono nell'introduzione dei sistemi esperti le possibilità

---

<sup>39</sup> La *base di conoscenza* è costituita sia da regole astratte (nel caso in specie, le norme giuridiche), che dalla conoscenza delle precedenti applicazioni concrete della norma, quindi tutti i provvedimenti e le sentenze che è possibile immettere nella memoria dell'elaboratore. G. TERRACCIANO, *L'applicazione in campo giuridico delle reti neurali artificiali. Il programma "Giurinet"*, in *I tribunali amministrativi regionali*, 1998, II, p. 498.

<sup>40</sup> R. BORRUSO, *La legge, il giudice, il computer. Un tema fondamentale dell'informatica giuridica*, in *Dalla giuritecnica all'informatica giuridica, studi dedicati a Vittorio Frosini*, a cura di D. A. LIMONE, Milano, 1995, pag. 24.

<sup>41</sup> V. BUSCEMA, *Discrezionalità amministrativa e reti neurali artificiali*, in *Foro amministrativo*, 1993, pag. 624., dove l'autore spiega che dopo la fase di apprendimento " si sottopongono alla Rete le descrizioni di un'altra casistica di cui essa non conosce gli esiti, per verificare con quale correttezza vengono ipotizzate le soluzioni realmente adottate, e quindi si cerca un concreto riscontro circa le sue capacità a generalizzare in maniera sfumata, acquisendo così il grado e il livello della sua affidabilità ad effettuare previsioni. E se si continua nel tempo a fornire alla rete altri casi, curando contestualmente la sua taratura, si constaterà come l'aumento di esperienza migliori progressivamente le sue prestazioni, riducendo in modo sorprendente la percentuale di errori nelle previsioni".

<sup>42</sup> A. MASUCCI, *L'atto amministrativo informatico*, *op. cit.* pag. 35; A. USAI, *Le elaborazioni possibili*, *op. cit.* pag. 64 ss., e pag. 82 ss.

---

di un reale miglioramento dell'attività amministrativa <sup>(43)</sup>. Le argomentazioni più frequentemente avanzate *contro* l'adozione dei sistemi esperti nell'amministrazione riguardano sostanzialmente il fatto che, benché molto più avanzati dei *software* tradizionali, anche i programmi basati sulle reti neurali artificiali sono comunque caratterizzati da una certa rigidità, da una ineluttabile impostazione *riduzionistica* che porta a trasporre su un piano deterministico anche quei processi mentali che in realtà sfuggono a qualunque possibilità di "razionalizzazione" <sup>(44)</sup>.

Un dato su cui invece la dottrina maggioritaria si trova in accordo è che, se i sistemi esperti non possono essere gli esecutori ultimi di provvedimenti discrezionali ad alta complessità, possono svolgere comunque una funzione di *ausilio* nell'assunzione delle decisioni, diventando in una certa misura i nuovi "consulenti" dei funzionari amministrativi <sup>(45)</sup>. E' da osservarsi infatti che, nell'emanazione di un atto discrezionale, il funzionario umano non è in grado di tener conto di tutta la casistica precedente in relazione a situazioni analoghe, della quale al contrario conosce solo una parte piuttosto ridotta <sup>(46)</sup>; anche la stessa normativa da applicare, o da tenere in considerazione, spesso è talmente vasta e frammentata in una molteplicità di leggi emesse in lunghi periodi di tempo che forse nessuno la conosce nella sua interezza. Per queste ragioni la presenza nell'ufficio di un sistema esperto, che sia in grado invece di tenere in considerazione tutte queste informazioni, sicuramente potrà fornire al funzionario un validissimo aiuto suggerendogli tutti gli elementi che possono concorrere all'assunzione della decisione più opportuna, che garantisca la migliore ponderazione degli interessi in ciascun caso concreto che si possa presentare <sup>(47)</sup>.

Ci troveremmo così innanzi ad un "consulente giuridico automatizzato", il quale rivolge domande all'utente per acquisire i dati di fatto e le informazioni necessarie ad individuare la disciplina in astratto applicabile e pervenire alla decisione che,

---

<sup>43</sup> A. E. PÉREZ LUÑO, *Saggi di informatica giuridica*, Milano, 1998, pag. 128 ss., dove riporta le principali ragioni addotte dalla dottrina contro la possibilità o, più spesso, contro l'*opportunità* di utilizzare i sistemi esperti nella pubblica amministrazione.

<sup>44</sup> G. TADDEI ELMI, *op. cit.*, pag. 344, dove si afferma che "tutta la tendenza culturale informatica, decisionale e legislativa, pur avendo delle indubbie implicazioni positive, rischia, se utilizzata in modo acritico e riduttivistico, di portare a situazioni di efficienza formale ma di povertà sostanziale". Sulle perplessità relative all'uso dei sistemi esperti nell'attività giurisdizionale, anche M. IASSELLI, *Algoritmo e diritto*, in *Diritto delle nuove tecnologie informatiche e dell'Internet*, a cura di G. CASSANO, Milano, 2002, pag. 1484.

<sup>45</sup> G. TERRACCIANO, *op. cit.*, pag. 509; B. SELLERI, *Gli atti amministrativi in "forma elettronica"*, in *Diritto e società*, 1982, pag. 141.

<sup>46</sup> R. BORRUSO, *op. cit.*, pag. 65 ss.

<sup>47</sup> A questo proposito però G. TADDEI ELMI, *op. cit.*, pag. 338, fa presente come l'uso di *software* che abbiano in memoria la legislazione vigente può presentare anche degli elementi di rischio, infatti "rispetto al mantenimento della quantità delle leggi entro limiti dominabili, l'informatica giuridica, facilitando l'accesso alla totalità dei testi legali, può impedire i processi di obsolescenza e desuetudine operanti oggi come selezione naturale: in questo favorirebbe la staticità del diritto e sarebbe pericolosa; questo pericolo di mantenere in vita l'inutile è ancora più pericoloso per la dottrina e la giurisprudenza".

---

adeguatamente motivata, potrebbe essere suggerita al titolare dell'organo affinché questi adotti il relativo provvedimento, superando, così, almeno il problema dell'imputazione formale dello stesso <sup>(48)</sup>. Naturalmente, il funzionario potrà anche disattendere il parere fornito dall'elaboratore elettronico se riterrà che la fattispecie in questione sfugga ad un possibile inquadramento informatico; in quest'ultimo caso, comunque, la decisione assunta dall'amministrazione andrà ad aggiungersi alla base di conoscenza del sistema esperto, contribuendo al progressivo perfezionamento dell'attendibilità del programma <sup>(49)</sup>.

Ad ogni modo, se innegabili appaiono i vantaggi di questi meccanismi decisionali, in termini di efficienza, economicità ed efficacia dell'azione amministrativa, garanzia di uniformità di trattamento e non contraddittorietà, altrettanto emergenti sono i profili di criticità, in particolar modo per ciò che attiene l'essenza stessa della discrezionalità amministrativa, ed il sindacato del giudice sugli atti amministrativi automatizzati.

## **4. Profili di criticità dell'automazione delle decisioni amministrative nell'equilibrio tra autonomia amministrativa, sindacato giurisdizionale e regole di responsabilità.**

Il primo tema che si profila riguarda la compatibilità della decisione discrezionale automatizzata con l'essenza stessa della discrezionalità, quale espressione dell'autonomia costituzionalmente garantita all'amministrazione; è tema che giunge a lambire gli assetti istituzionali che coinvolgono lo spazio rimesso all'amministrazione nell'attuazione delle leggi, ove la potestà amministrativa abbia carattere discrezionale <sup>(50)</sup>

Infatti, se è vero che la giurisprudenza ha ammesso l'idoneità dell'autonomia amministrativa a fondare la scelta dell'automazione per l'articolazione di procedimenti amministrativi che prevedano l'adozione di atti vincolati, riconoscendone una valenza di tipo organizzativo <sup>(51)</sup>, la dottrina considera criticabile che sul rispetto

---

<sup>48</sup> F. MOROLLO, *Documento elettronico fra e-government e artificial intelligence (AI)*, in *federalismi.it*, Focus TMT, 2015, n. 2, 17-19.

<sup>49</sup> R. BORRUSO, *op. cit.*, pag. 65 ss.

<sup>50</sup> Così F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, *op.cit.*

<sup>51</sup> TAR Lazio, sez. III bis, n. 3769/2017, secondo cui "quanto alla decisione di fare ricorso all'elaborazione elettronica ai fini della definizione del contenuto dell'atto, la predetta decisione si sostanzia, in realtà, esclusivamente nella metodologia prescelta dall'amministrazione ai fini dell'articolazione e dello svolgimento del procedimento amministrativo, che si presenta alternativa rispetto a quella tradizionale della materiale acquisizione al procedimento caso per caso di tutti gli elementi decisivi ai fini dell'assunzione della decisione finale e, pertanto, la decisione al riguardo dell'amministrazione assume essenzialmente una valenza di tipo organizzativo dell'attività amministrativa".

---

dell'autonomia amministrativa possa legittimamente essere fondata anche l'opzione in favore di sistemi che automatizzano le decisioni discrezionali<sup>(52)</sup>. Si sostiene al riguardo che la scelta dell'amministrazione di ridurre ad algoritmo il processo di acquisizione e ponderazione di interessi, arretrando così l'esercizio della discrezionalità al momento dell'istruzione del software, comporterebbe il rischio di impedire l'esercizio della stessa nell'ambito del singolo procedimento, precludendo qualsiasi margine di apprezzamento dei presupposti di fatto e delle ragioni giuridiche che emergono nelle distinte ipotesi.

Pertanto, sulla scorta di queste considerazioni, si è sostenuto che la potestà di autolimitare della discrezionalità non possa spingersi sino all'elisione completa della stessa, sicché solo la legge potrebbe prevedere la possibilità che le amministrazioni adottino atti amministrativi automatizzati nelle ipotesi di attività discrezionali. In tal modo è possibile individuare nel principio di legalità un argine verso possibili "avanzamenti di campo" delle singole amministrazioni.

In realtà, non sembra che siano ancora chiaramente configurabili gli effetti che l'automazione delle scelte amministrative potrebbe comportare sugli equilibri costituzionali e sulla stessa funzione dell'amministrazione nella struttura dello Stato, ove si consideri che la nozione di "attività discrezionale", idonea a descrivere situazioni assai differenti, è suscettibile di essere considerata unitariamente; considerando inoltre le difficoltà della dottrina di individuare una netta distinzione tra discrezionalità e vincolatezza<sup>(53)</sup>.

Ma se adottando una decisione discrezionale automatizzata non appare ipotizzabile uno squilibrio di poteri a vantaggio dell'amministrazione, questioni più delicate investono il rapporto tra funzione amministrativa e funzione giurisdizionale nella valutazione della correttezza delle relazioni intersoggettive tra cittadino e potere pubblico; rapporto che potrebbe sbilanciarsi a tutto vantaggio di quest'ultima<sup>(54)</sup>.

Il giudice infatti, nel valutare la legittimità della decisione amministrativa automatizzata, deve poter effettuare un sindacato di portata analoga a quello che esercita sull'esercizio del potere con modalità tradizionali. Ed in qualche modo, adottando una decisione automatizzata, l'amministrazione scarica sul giudice il proprio ruolo di "mediazione" degli interessi, di valutazione e talvolta di accertamento del fatto. Il giudice, nell'accertare la correttezza dell'algoritmo, cioè del processo decisionale e dei suoi fattori, e la "validità" della ricostruzione del fatto sottostante al provvedimento, può dover svolgere (per la prima volta sul piano umano) valutazioni e accertamenti svolti direttamente in via automatica. E' indubbio che la decisione automatizzata impone al giudice di valutare la correttezza del processo automatizzato in tutte le sue componenti, di assicurare che quel processo a livello amministrativo avvenga in maniera trasparente attraverso la conoscibilità dei dati

---

<sup>52</sup> A. USAI, *Le elaborazioni possibili delle informazioni. I limiti alle decisioni amministrative automatiche*, op. cit.

<sup>53</sup> F. FOLLIERI, *Decisione amministrativa ed atto vincolante*, op.cit.

<sup>54</sup> F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, op.cit.

---

immessi e dell'algoritmo medesimo; tuttavia pare che in quest'area decisionale vada sfumando, fino ad annullarsi, ogni distinzione tra legittimità (sindacabile) e merito (insindacabile) dell'azione amministrativa <sup>(55)</sup>. E se ciò può essere accettato quando la decisione automatizzata sia mantenuta nell'alveo di un'attività eminentemente vincolata, è al contrario precluso a fronte di attività discrezionale.

Ancora. Il cittadino potrebbe vedere di fatto fortemente limitata la garanzia della tutela sia giustiziale che giurisdizionale a fronte di una decisione amministrativa discrezionale proposta dall'elaboratore, motivata facendo riferimento ad un'istruttoria condotta consultando un'enorme massa di dati disponibili *on line* e con il richiamo a prassi operative e precedenti giurisprudenziali estratte da banche dati, e dalla quale l'organo chiamato ad adottare il provvedimento richiesto difficilmente si discosta.

Infatti, la funzione giustiziale dell'amministrazione potrebbe essere esercitata con analoghe modalità, sui medesimi dati di conoscenza e su simili basi di logica formale, rendendo così altamente improbabile che il *software* impiegato nel procedimento di secondo grado pervenga a conclusioni che smentiscano la legittimità o l'opportunità della decisione assunta dal *software* impiegato dall'amministrazione procedente in prima battuta. Mentre, sul fronte giurisdizionale, chiedendosi al giudice di sindacare la legittimità di provvedimenti adottati da un'amministrazione tecnicamente "impostata" all'osservanza della legge e che decide all'esito di un'istruttoria ampia, secondo regole di logica, non contraddittorietà parità di trattamento, rende maggiormente difficile (se non impossibile) per il soggetto leso la ricerca e la prova dei vizi di eccesso di potere, mentre sarebbero residuali le ipotesi di vizi di violazione di legge ed incompetenza.

Dunque, la decisione automatizzata non può tradursi in una minor tutela contro le distorsioni nell'uso del potere che possono verificarsi "a monte" del processo decisionale, ripercuotendosi poi in un sindacato giurisdizionale che vive l'intermediazione del procedimento in un modo del tutto nuovo. La decisione amministrativa automatizzata necessita perciò di un adattamento del sindacato giurisdizionale, ma ancor prima di una maggiore trasparenza delle regole del processo decisionale; mentre, sul piano sostanziale, è necessario agevolare l'onere della prova a carico di un cittadino che si ritenga leso, ampliando le ipotesi di responsabilità oggettiva della pubblica amministrazione verso la nuova categoria della responsabilità civile da "algoritmo" <sup>(56)</sup>.

---

<sup>55</sup> F. PATRONI GRIFFI, op.cit. ult.

<sup>56</sup> U. RUFFOLO, *Per i fondamenti di un diritto della robotica self-learning: dalla machinery produttiva all'auto driveless: verso una "responsabilità da algoritmo"?*, in Atti del Convegno 29 novembre 2017 – Università per stranieri di Perugia, Giuffrè, Milano, 2017.

---

## **5. (segue): le conseguenze della decisione amministrativa automatizzata illegittima, la prospettiva per la pubblica amministrazione di una responsabilità da “algoritmo”.**

Nell’ambito dell’attività amministrativa digitalizzata, dove si distinguono le decisioni adottate con modalità digitali dalle decisioni automatizzate, il cui contenuto decisionale viene elaborato e predisposto da un *computer*, un danno da errore del *software* è ipotizzabile solo per la seconda categoria di atti; laddove per gli atti appartenenti alla prima categoria la tipologia di danno predicabile attiene alla problematica della “forma digitale” ed al connesso utilizzo anomalo della firma digitale per la sottoscrizione dell’atto amministrativo emanato.

Occorre quindi chiarire a quali tipologie di *danno ingiusto* si faccia riferimento quando vi è in questione un atto amministrativo informatico lesivo delle situazioni giuridiche soggettive protette del cittadino, e come possa conseguire una responsabilità a carico dell’Amministrazione.

Per quanto riguarda la problematica della tipologia e quantificazione del danno risarcibile vengono in soccorso quei criteri elaborati dalla giurisprudenza amministrativa applicando le categorie del danno emergente e del lucro cessante, secondo le regole dell’art. 1223 cod. civ. per l’inadempimento delle obbligazioni, richiamato dall’art. 2056 cod. civ. per la responsabilità extracontrattuale: così è laddove l’errore informatico determini l’illegittimità del provvedimento da cui ne conseguano danni morali, professionali o anche esistenziali.

La situazione diviene più delicata laddove l’errore informatico comporti l’omissione di un atto di comunicazione o di errata informazione, poiché in tal caso entra in scena la problematica della risarcibilità della perdita di *chance*, in quanto da tali errori ne potrebbe scaturire una lesione da perdita di opportunità con pregiudizio patrimoniale in termini di lucro cessante per l’occasione persa<sup>(57)</sup>.

Orbene in tale ipotesi la teoria della risarcibilità del danno da perdita di *chance* va adattata alla figura dell’interesse legittimo, ma non tanto all’interesse legittimo

---

<sup>57</sup> E. SANTORO, *Il danno informatico nell’attività amministrativa*, in *T.A.R. 2004*, pag. 188; sul concetto di perdita di chance quale bene autonomo si veda Cons. Stato, VI Sez., 24 ottobre 2000 n. 5682, nonché Cass. 19 dicembre 1985 n. 6506, dove si afferma che “*la probabilità effettiva e congrua di conseguire un certo bene, è anch’essa un bene patrimoniale, economicamente e giuridicamente valutabile, la cui perdita produce un danno attuale e risarcibile qualora ne sia provata la sussistenza anche secondo un calcolo di probabilità o per presunzioni se, cioè, possa essere dimostrata con certezza pur soltanto relativa, e non assoluta, ma come tale sufficiente*”; nonché in dottrina M. FRANZONI, *Dei fatti illeciti*, in *Comm. SCIALOJA-BRANCA*, 1993, pag. 821 e ss., dove viene elaborata la teoria del cd *capovolgimento concettuale* che ha consentito di qualificare la fattispecie di cui si discute non come lucro cessante ma come danno emergente, qualificando la *chance* come una “proprietà anteriore”, quale bene quindi già rientrante nella sfera patrimoniale del danneggiato.

---

oppositivo, il quale mira a soddisfare la conservazione dello *status quo* per cui è sufficiente la sola rimozione dell'atto per far riespandere la posizione di vantaggio iniziale, quanto piuttosto agli interessi legittimi pretensivi i quali tendono a realizzare istanze di sviluppo della sfera patrimoniale per la cui realizzazione occorre ottenere un provvedimento favorevole subordinato ad una valutazione spesso discrezionale della Pubblica Amministrazione.

Ed a fronte di un'attività discrezionale della Pubblica Amministrazione diviene più problematico il riconoscimento della spettanza di un risultato favorevole, per cui non è più sufficiente la mera probabilità di tale risultato per rendere ammissibile il danno da perdita di *chance*, ma occorre il riconoscimento del risultato utile<sup>(58)</sup>.

Quanto al problema della risarcibilità del danno ingiusto cagionato ad un atto amministrativo informatico illegittimo e conseguentemente alla determinazione di una responsabilità a carico dell'Amministrazione agente, occorre percorrere il sentiero più generale della risarcibilità degli interessi legittimi, alla luce delle note evoluzioni giurisprudenziali e normative, affinché si possa verificare per tali atti una adattabilità dello schema ordinario di imputabilità alla Pubblica Amministrazione di un fatto illecito in base ai parametri della responsabilità aquiliana ex art. 2043 cod. civ..

La Corte di Cassazione a sezione unite, con la storica sentenza del 22 luglio 1999 n. 500<sup>(59)</sup>, ha affermato che l'art. 2043 cod. civ. sulla responsabilità aquiliana non è norma (secondaria) volta a sanzionare una condotta vietata da altre norme (primarie), bensì è norma primaria e clausola generale volta ad apprestare una riparazione del danno ingiustamente sofferto da un soggetto per effetto dell'attività altrui, che contiene non solo il divieto ma anche la relativa sanzione. Per cui risulta risarcibile il danno che presenta le caratteristiche dell'ingiustizia, e quindi il danno consistente nella lesione di un interesse altrui ritenuto meritevole di tutela (*contra ius*), posizione che potrà indifferentemente presentare i caratteri del diritto soggettivo o dell'interesse legittimo, cagionato *non iure*, cioè in assenza di una causa di giustificazione.

La menzionata sentenza ha confermato un modello di responsabilità aquiliana non più necessariamente connesso alla lesione di un diritto soggettivo ma anche alla lesione di un interesse legittimo, e secondo tale modello Il giudice deve

---

<sup>58</sup> Cons. Stato, VI Sez., 18 dicembre 2001 n. 6281, e V Sez. 15 aprile 2003 n. 1945.

<sup>59</sup> Cass., sez. un., 22 luglio 1999, n. 500, in Foro it., 1999, 2487. Tra gli innumerevoli commenti a tale storica decisione si segnalano per la loro particolare esaustività: F.G. SCOCA, *Risarcibilità e interesse legittimo*, in *Dir. pubbl.*, 2000, 13 ss.; L. TORCHIA, *La risarcibilità degli interessi legittimi: dalla foresta pietrificata al bosco di Birman*, in *Gior. dir. amm.*, 1999, 832; F. SATTA, *La sentenza n. 500 del 1999: dagli interessi legittimi ai diritti fondamentali*, in *Giur. cost.*, 1999, 3233 ss.; S. TARULLO, *Le prospettive risarcitorie del danno "ingiusto" cagionato dalla pubblica amministrazione tra il d. leg. n. 80/98 e la sentenza delle sezioni unite*, in *Riv. amm. R. I*, 1999, 597 ss.; M.A. SANDULLI, *Dopo la sentenza n. 500 del 1999 delle sezioni unite: appunti sulla tutela risarcitoria nei confronti della pubblica amministrazione e sui suoi riflessi rispetto all'arbitrato*, in *Riv. arbitrato*, 2000, 65 ss.; V. CARBONE, *La Cassazione apre una breccia nella irrisarcibilità degli interessi legittimi*, in *Corr. giur.*, 1999, 1061 ss.; M. CLARICH, *Con il risarcimento degli interessi legittimi aumentano le titubanze degli amministratori*, in *Guida al diritto*, n. 31/1999, 11 ss.; S. CACACE, *La responsabilità della pubblica amministrazione per la lesione degli interessi legittimi negli anni novanta: dieci tappe di una evoluzione*, in *Danno e resp.*, 2000, 121 ss. .

---

preliminarmente accertare la concreta sussistenza di un evento dannoso, per poi verificare se il pregiudizio subito sia qualificabile come “danno ingiusto” che abbia leso un interesse al bene della vita, a prescindere che si tratti di un interesse tutelato nelle forme del diritto soggettivo o dell’interesse legittimo. Oltre al danno ed alla condotta illegittima si deve poi accertare, sotto il profilo causale, se l’evento dannoso sia concretamente riferibile ad una condotta della Pubblica Amministrazione, per poi verificare la sussistenza dell’elemento soggettivo del dolo e della colpa, quale elemento costitutivo essenziale della fattispecie della responsabilità aquiliana ex art. 2043 cod. civ.: per la Corte di legittimità non è più invocabile il principio in forza del quale la colpa della Pubblica Amministrazione sarebbe *in re ipsa*, nel caso di esecuzione volontaria di atto amministrativo affetto da vizio di legittimità.

Il giudice non si limiterà così ad accertare l’illegittimità oggettiva del provvedimento amministrativo, ma verificherà anche la sussistenza dell’elemento soggettivo della colpa della Pubblica Amministrazione, riferita all’apparato e configurabile tutte le volte che l’illegittimità dell’atto lesivo sia riconducibile alla violazione delle regole di imparzialità, correttezza e buona amministrazione che regolano l’esercizio della funzione amministrativa.

Così, affinché sorga la responsabilità del fatto l’art. 2043 esige la prova, da parte del danneggiato, del dolo o della colpa di chi abbia agito per l’autorità, e questo riscontro è particolarmente difficile nel caso di un atto amministrativo realizzato con apparecchiature informatiche.

In tal senso l’applicabilità dei parametri della responsabilità aquiliana presenta qualche difficoltà inerente l’elemento psicologico del soggetto agente, infatti, anche se la volontà dell’atto informatico corrisponde a quella dei soggetti che lo hanno adottato e ne sono responsabili, è complicato risalire ad una responsabilità del funzionario quando è la stessa macchina a produrre un errore essenziale: il funzionario ha sì l’obbligo giuridico di controllare il corretto funzionamento del *computer* ed intervenire se sussiste un motivo per ritenere che l’elaboratore mal funzioni, ma non è obbligato ad una sorveglianza permanente. Inoltre, essendo l’atto amministrativo informatico un atto imputabile all’Amministrazione in tutti i suoi aspetti poiché attraverso il programma predisporre la decisione, è essa stessa ad essere ritenuta responsabile per uno schema generale già predisposto e non il funzionario che immette nell’elaboratore i dati relativi al caso concreto: la Pubblica Amministrazione è sempre *dominus* dell’intero procedimento, ed è difficile riscontrare il dolo o la colpa soggettivamente ricollegabile al funzionario, persona fisica, che opera per conto di essa.

Lo schema ordinario di imputazione alla Pubblica Amministrazione di un fatto in base ai parametri della responsabilità aquiliana (riferibilità alla stessa di un fatto dannoso omissivo o commissivo, esistenza di un diritto soggettivo o di un interesse legittimo e della relativa lesione, antiggiuridicità del fatto ed esistenza dell’elemento psicologico del dolo o della colpa), presenta particolari difficoltà già per l’atto tradizionale cartaceo proprio in merito all’indagine dell’elemento psicologico del soggetto agente: il cittadino leso da un provvedimento amministrativo

---

illegittimo, ogniqualvolta invochi la tutela aquiliana, dovendo provare fatti interni all'amministrazione stessa, è costretto a superare una *probatio diabolica* relativa alla colpa dell'amministrazione, situazione che sembra costituire il nuovo *escamotage* per negare al privato il risarcimento <sup>(60)</sup>. Ora l'adozione di una decisione amministrativa automatizzata rischia di aggravare queste difficoltà sia perché l'individuazione degli errori del programma richiederebbe nello stesso soggetto conoscenze informatiche e giuridiche, sia perché sarebbe difficile ricondurre gli errori all'amministrazione decidente per mantenere fermo l'odierno principio di colpevolezza, perché spesso i *software* viziati vengono forniti da società private <sup>(61)</sup>.

E tutto questo si potrebbe risolvere in una clausola che esclude in concreto la responsabilità della Pubblica Amministrazione e del funzionario per l'adozione di un atto amministrativo informatico illegittimo: clausola pericolosa sia per la tutela dei diritti del cittadino sia per il percorso di informatizzazione dei procedimenti amministrativi.

Pare opportuno allora chiedersi se, anche in tale modalità di estrinsecazione dell'attività amministrativa, le regole del sistema di responsabilità aquiliana delineato dall'art. 2043 c.c., in particolar modo riguardo ai criteri di imputazione, siano sufficienti a garantire piena ed effettiva tutela al cittadino oppure sia necessario ricostruire un sistema svincolato dall'accertamento della colpa dell'amministrazione procedente, onde evitare l'esistenza di zone franche di immunità per la stessa.

Al cospetto dell'interrogativo posto diverse sono state le soluzioni ipotizzate. Una prima ricostruzione fonda la responsabilità della Pubblica Amministrazione sempre sul principio di colpevolezza, aggravandola tuttavia sotto il profilo probatorio: a fronte di un provvedimento amministrativo informatico illegittimo viene sostenuta una "presunzione di colpevolezza" a carico dell'amministrazione.

In quest'ottica viene in questione la categoria della responsabilità da "contatto sociale qualificato", già sostenuta dalla giurisprudenza per l'atto tradizionale <sup>(62)</sup>. Infatti, alla stessa stregua di quanto avviene nella relazione creditore-debitore, dall'avvio del procedimento si ravviserebbe l'inizio di una relazione assimilabile per molti versi ad un rapporto obbligatorio per cui si dovrebbe imputare all'amministrazione l'ingiustizia dell'evento lesivo, conseguente all'accadimento rischioso che la stessa doveva prevenire. In una prospettiva risarcitoria quindi, a fondare la responsabilità

---

<sup>60</sup> A. ZITO, *Il problema della colpa nella tutela risarcitoria degli interessi legittimi*, in *Studi in memoria di F. Ledda*, 1381 ss.; S. TARULLO, *La colpa della pubblica amministrazione nel nascente modello di responsabilità risarcitoria per lesione dell'interesse legittimo: proposte e prospettive*, in *T.a.r.*, 2001, 193 ss. .

<sup>61</sup> S. PUDDU, *op. cit.*, p. 267.

<sup>62</sup> Si veda Cons. Stato, V sez., 6 agosto 2001, n. 4239, in *Foro It.*, 2002, 1ss.; Cons. Stato VI sez., 20 gennaio 2003, n. 204, in *Cons. Stato*, 2003, 68 ss. Nonché in dottrina M. PROTTO, *Responsabilità della p.a. per lesione di interessi legittimi: alla ricerca del bene perduto*, in *Urb. e appalti*, 2000, 1005; M.C. CAVALLARO, *Atto amministrativo illegittimo: un caso di responsabilità contrattuale?*, in *Riv. giur. edilizia*, 2002, 910 ss.; R. CHIEPPA, *Viaggio di andata e ritorno dalle fattispecie di responsabilità della pubblica amministrazione alla natura della responsabilità per i danni arrecati nell'esercizio dell'attività amministrativa*, in *Dir. proc. amm.*, 2003, 683 ss. .

---

dell'amministrazione da attività provvedimentale è sufficiente per il privato cittadino provare solo il danno riconducibile all'adozione o esecuzione del provvedimento illegittimo, mentre la sussistenza dell'elemento soggettivo dell'illecito viene presunta, fatta salva la facoltà dell'amministrazione di addurre elementi atti a dimostrare la propria incolpevolezza (art. 1218 c.c.) <sup>(63)</sup>.

Una seconda soluzione alla questione posta proviene sempre dall'ambito della responsabilità extracontrattuale ed è offerta dall'art. 43 c.p. il quale offre una nozione oggettiva di colpa come "violazione di leggi, regolamenti, ordini o discipline".

In questo senso l'elemento soggettivo della fattispecie risarcitoria si spoglia del connotato psicologico offrendo nella "violazione di norme" un riferimento soggettivo neutro, oggettivo e spersonalizzato, quale elemento fondante la "colpa dell'apparato". Ne consegue che l'atto amministrativo illegittimo, poiché contrastante con norme di legge o con i principi costituzionali dell'imparzialità, correttezza e buona amministrazione, sarebbe colposo in modo automatico <sup>(64)</sup>.

Un'ulteriore ricostruzione della problematica viene prospettata, per l'attività cartacea, facendo riferimento alla responsabilità da "esercizio di attività pericolose", regolamentata dall'art. 2050 c.c.. A tal guisa si mette in evidenza come l'attività autoritativa della Pubblica Amministrazione rientrerebbe tra le ipotesi cui si applica tale disciplina poiché nel nostro ordinamento, in cui viene privilegiata la rapidità dell'azione amministrativa a discapito di una sua conformità al dettato di legge, è prevista l'esecutorietà degli atti amministrativi viziati <sup>(65)</sup>. Ora, un sistema che prevede la caratteristica dell'esecuzione del provvedimento senza il preventivo vaglio di autorità giurisdizionali, senza dubbio vantaggiosa per la collettività, deve prevedere per essa l'accollo dei costi aleatori.

Se tutto questo può valere per l'attività cartacea, a maggior ragione si adatta all'attività amministrativa informatizzata alla quale la dottrina civilistica ha applicato un più esteso concetto di pericolosità <sup>(66)</sup>

Ma, alla luce delle soluzioni illustrate, è difficile prospettare una responsabilità della Pubblica Amministrazione per l'adozione di una decisione amministrativa automatizzata illegittima se non si supera il vecchio schema della colpa soggettiva

---

<sup>63</sup> S. PUDDU, *op. cit.* p. 271, sottolinea come in realtà la prospettiva qui è alquanto diversa: secondo la maggior parte della dottrina la responsabilità della P.A. da "contatto amministrativo qualificato" deriva dalla violazione di "obbligazioni senza prestazione", riconducibili al dovere dell'amministrazione di comportarsi secondo buona fede, per cui il privato per ottenere il risarcimento del danno deve rintracciare una lesione dell'affidamento, cioè dovrà aver confidato sulla legittimità dell'azione amministrativa. Invero l'amministrazione nel corso del rapporto amministrativo deve assicurare imparzialità e buon andamento per cui la sua responsabilità da attività provvedimentale prescinde dall'affidamento del privato per fondarsi sulla violazione di quei doveri strumentali di diligenza qualificata che discendono dall'art 97 Cost. .

<sup>64</sup> G. ABBAMONTE, *L'affermazione legislativa e giurisprudenziale della risarcibilità del danno derivante dall'esercizio illegittimo della funzione amministrativa. Profili sostanziali e processuali, Atti del convegno di Palazzo Spada*, in *Cons. Stato*, 2000, 743 ss. .

<sup>65</sup> S. PUDDU, *op. cit.*

<sup>66</sup> F.D. BUSNELLI, *Computers e responsabilità civile*, a cura di G. Alpa, Milano, 1985.

---

intesa come assenza della “normale diligenza del buon padre di famiglia”, abbracciando una soluzione in linea con le recenti evoluzioni del sistema della responsabilità civile che vedono la perdita di centralità concettuale dei criteri di imputazione soggettiva.

In questa prospettiva la responsabilità dell'amministrazione per comportamenti illegittimi tenderebbe ad assumere natura di responsabilità oggettiva <sup>(67)</sup>; responsabilità assoluta questa che presenta significativi elementi di differenziazione rispetto alla responsabilità extracontrattuale di diritto privato: mentre infatti per quest'ultima vi è esclusione di responsabilità aquiliana se non è dimostrata l'esistenza di una volontarietà della lesione, e quindi l'esistenza di una colpa anche lievissima dell'autore del comportamento illecito, nella responsabilità oggettiva si prescinde del tutto dall'elemento soggettivo essendo sufficiente dimostrare che i provvedimenti seppur non imputabili a colpa, hanno determinato un intervento illegittimo nella sfera del cittadino <sup>(68)</sup>.

A ben vedere l'atto amministrativo informatico va imputato all'autorità amministrativa in tutti i suoi aspetti poiché, come già detto, è direttrice dell'intero procedimento: essa predispone in precedenza, attraverso il programma, la decisione per un numero indeterminato di casi e per tale schema non può essere responsabile il funzionario che immette nell'elaboratore i dati relativi al caso concreto, né tantomeno l'elaboratore non può eseguire alcuna operazione che non sia stata prima prevista dal programma già predisposto dalla Pubblica Amministrazione.

Quindi sia nel caso di procedimento a cooperazione applicativa in cui vengono utilizzate dati ed informazioni provenienti da banche dati del tutto autonome dal punto di vista organizzativo rispetto all'autorità decidente, sia nel caso di procedimenti automatizzati in cui la redazione di programmi viene affidata dall'autorità a società concessionarie, sia infine quando ci si trova davanti a meri errori di macchina, è difficile riscontrare un dolo o una colpa ricollegabili soggettivamente al funzionario che opera per conto dell'amministrazione <sup>(69)</sup>.

Allora a fronte di questa difficoltà di individuare forme peculiari di responsabilità della Pubblica Amministrazione e del funzionario per lo specifico settore dell'azione amministrativa informatizzata viene in rilievo quella dottrina che ha prospettato una responsabilità oggettiva della Pubblica Amministrazione che prescinda dalla prova

---

<sup>67</sup> S. PUDDU, *op. cit.* p. 268.

<sup>68</sup> A ben vedere, con riferimento agli atti cartacei, la prospettiva di una responsabilità oggettiva della P.A. è risalente; tale teoria è stata rappresentata già da F. CAMMEO, *Commentario alle leggi sulla giustizia amministrativa*, Milano, 1910, 895 ss.; S. ROMANO, *Corso di diritto amministrativo*, Padova, 1930, 314 ss.; G. ZANOBINI, *Corso di diritto amministrativo*, 1, Milano, 1936, 342; A. CODACCI PISANELLI, *Sulla risarcibilità di danni derivanti da atti amministrativi*, in *Giur. it.*, 1928, 55 ss.; F. SANTORO PASSARELLI, *Atto giuridico*, in *Enc. dir.*, IV, Milano, 1959, 203. Ma è F. BENVENUTI, *Appunti di diritto amministrativo*, Padova, 1954, 185, con la sua “teoria della responsabilità assoluta o generale dell'amministrazione”, a teorizzare la categoria dell'illecito senza colpa: un concetto di responsabilità pubblica svincolato da un fondamento soggettivo, come imponevano invece le regole della responsabilità extracontrattuale.

<sup>69</sup> E. SANTORO, *op. cit.*, p. 186.

---

del dolo o della colpa, da parte di colui che ha subito il danno <sup>(70)</sup>.

D'altronde già la Suprema Corte, nella ormai storica sent. n. 500/99, aveva espresso il criterio secondo cui l'indagine sulla colpa va indirizzata non su quella del funzionario agente riferita ai parametri della negligenza o imperizia, ma su quella della Pubblica Amministrazione intesa come apparato, che sarà configurabile nel caso in cui l'adozione o l'esecuzione dell'atto illegittimo lesivo sia avvenuta in violazione delle regole di imparzialità, di correttezza e di buona amministrazione cui l'esercizio della funzione deve ispirarsi, e pertanto la colpa non va individuata in quella del funzionario bensì nel comportamento complessivo dell'Amministrazione apparato. In breve, il rischio dell'utilizzo di procedure informatizzate nello svolgimento dell'attività amministrativa, ricadrebbe in ogni caso sulla Pubblica Amministrazione la quale è tenuta a svolgere la sua attività nel rispetto del principio di buona amministrazione o è tenuta a rispondere della qualità del servizio, se si tratta di un servizio pubblico, senza affidarsi alla normativa civilistica sulla responsabilità per attività pericolose.

Ai fini dell'imputabilità allora a nulla rileva l'atteggiamento soggettivo della diligenza del singolo funzionario bensì assume importanza il *modus operandi* della Pubblica Amministrazione nel suo assetto organizzativo complessivo, per cui il criterio di collegamento, inteso soggettivamente come colpa dell'apparato, si traduce in concreto nel rischio della stessa organizzazione amministrativa la quale, avendo privilegiato un assetto di informatizzazione più o meno avanzata, assume il rischio di tutte le conseguenze, comprese quelle derivanti dall'errore incolpevole riconducibile alla macchina o a cause concomitanti, quali a titolo esemplificativo fenomeni elettromagnetici, virus o difetto originario riconducibile alla *software house* <sup>(71)</sup>.

Ma la ricostruzione appena illustrata va messa alla prova a fronte degli esponenziali sviluppi tecnologici dell'intelligenza artificiale. Occorre, in altri termini, chiedersi se, per governare i nuovi scenari di un'attività amministrativa automatizzata attraverso l'utilizzo di strumenti informatici capaci di autoapprendimento, possano apparire sufficienti le già evocate norme esistenti in materia di responsabilità extracontrattuale, in particolare gli artt. 2050 c.c. (responsabilità per l'esercizio di attività pericolose) e 2051 c.c. (danno cagionato da cosa in custodia), o invece siano ravvisabili i vuoti

---

<sup>70</sup> A. MASUCCI, *Atto amministrativo informatico*, in *Enc. dir., Agg. I*, Milano, 1997, p. 228 : "Se l'art. 2043 c.c. richiede perché sorga la responsabilità del fatto il dolo o la colpa di chi abbia agito per l'Autorità, questo riscontro è particolarmente difficile nel caso di un atto amministrativo realizzato con apparecchiature informatiche.....a rendere più difficile il rilevamento della colpa bisogna poi aggiungere che spesso ci troviamo di fronte a meri "errori di macchina" che non sono in alcun modo imputabili al funzionario...allora bisogna pensare ad un'ipotesi di "responsabilità oggettiva" della Pubblica Amministrazione per danni causati nello svolgimento dei compiti amministrativi mediante elaboratori elettronici".

<sup>71</sup> E. SANTORO, op. cit., p.187. sottolinea come la responsabilità oggettiva della P.A. "potrebbe essere una soluzione al contrasto che si è profilato in giurisprudenza circa la natura della responsabilità da lesione di un interesse legittimo essendosi delineata, proprio per alleggerire l'onere probatorio del danneggiato dall'atto amministrativo, un'opzione contrattualistica come responsabilità da inadempimento di un obbligo procedimentale o quanto meno di una sorta di responsabilità precontrattuale da contatto procedimentale".

---

normativi prefigurati dalla già richiamata Risoluzione del Parlamento europeo del febbraio 2017.

La circostanza che la capacità di autoapprendimento che caratterizza l'intelligenza artificiale, potrebbe generare comportamenti ed attitudini imprevedibili ed impensati (ed è questo l'aspetto che maggiormente preoccupa la Risoluzione del Parlamento europeo) ha indotto la dottrina ad interrogarsi in merito a quali categorie giuridiche poter utilizzare per la nuova responsabilità civile da "algoritmo".

A quanti hanno catalogato la responsabilità *de qua* in una nuova categoria del danno da prodotto, altra parte della dottrina, si chiede se invece siano sufficienti i criteri di responsabilizzazione codicistici e, pertanto, a disciplinare la "cosa da algoritmo" possa essere idonea la responsabilità da cose (art. 2050 c.c., attività pericolose; art. 2054 c.c. circolazione stradale; art. 2051 c.c., cose in custodia); oppure se l'intelligenza artificiale, in quanto capace di autoapprendimento, trovi miglior disciplina negli artt. 2049 c.c. (responsabilità del committente) o art. 2052 c.c. (danno cagionato da animale); o se ancora l'intelligenza artificiale si differenzia a tal punto da quella umana (e da quella animale, considerando anche l'omologia tra gli artt. 2051 e 2052 c.c.) da esigere nuove categorie di mediazione giuridica <sup>(72)</sup>.

La soluzione più convincente propende per una responsabilità oggettiva, con abbandono del principio della colpa, diventando preminente l'evento, l'accadimento in sé; soluzione che, senza la necessità di andare oltre le tradizionali figure codicistiche, trova negli articoli 2050 e 2051 c.c. (responsabilità da attività pericolose e da cose in custodia) i possibili mediatori interpretativi.

La circostanza che la capacità di autoapprendimento che caratterizza l'intelligenza artificiale possa generare attitudini e comportamenti imprevedibili ed impensati, può rendere pericolose attività che altrimenti non sarebbero tali. Si pensi, ad esempio alla produzione di autoveicoli, o alla ordinaria attività medica: attività entrambi ritenute non pericolose dalla giurisprudenza e quindi estranee alle previsioni di cui all'art. 2050. Tuttavia per esse l'automazione intelligente, introducendo nuove occasioni di pericolo di danno, o comunque elevandone la soglia, potrebbe rendere invocabile lo stesso regime dell'art. 2050 c.c. <sup>(73)</sup>. Altrettanto può dirsi per l'eventualità che nuovi contesti possano determinare l'estensione del "raggio d'azione" della responsabilità

---

<sup>72</sup> Così U. RUFFOLO, in AA.VV., *Intelligenza artificiale e responsabilità*, a cura di U. RUFFOLO, Milano, 2017, dopo aver analizzato la responsabilità per fatto altrui, dagli aspetti più peculiari delle origini del sistema romanistico dello schiavo considerato come res, a quella per fatto dell'animale e a quella dei padroni e committenti per fatto dei "domestici e commessi".

<sup>73</sup> U. RUFFOLO, op.cit.ult, dove rammenta come "un fenomeno di questo tipo si è già registrato in giurisprudenza: ad esempio nel settore della responsabilità medica, una mutata realtà ha indotto i nostri giudici a classificare come pericolose alcune attività sanitarie fino ad allora non considerate tali (quelle legate alle emotrasfusioni, in tempi di HIV e AIDS). E lo stesso potrebbe accadere, nel medesimo settore sanitario, con il crescere della automazione intelligente, ad esempio in chirurgia; e, nel campo dell'*automotive*, per il nuovo sviluppo di taluni componenti, o settori, o prodotti, incorporanti tecnologie di elevata automatizzazione intelligente, ove fonte di censibili più elevati rischi.

---

“da cosa”, ex art. 2051 c.c.

Non altrettanto estensibili analogicamente appaiono le norme di cui agli artt. 2048 e 2049 c.c. (responsabilità dei genitori, dei tutori, dei precettori e dei maestri d'arte; responsabilità dei padroni e dei committenti) sia in quanto tarati sulla specificità della natura umana dell'essere, e dell'intelligenza, di cui si risponde, sia perché l'intelligenza artificiale anima “cose” giuridicamente censibili come “beni” e non come “soggetti”. In particolare, con riguardo alla responsabilità vicaria ex art. 2049 c.c., l'illecito del commesso è correlato al censurabile utilizzo del proprio (ed umano) libero arbitrio, piuttosto che della sua “intelligenza” (che in ogni caso si differenzia da quella artificiale). Allo stesso modo non è invocabile l'art. 2048 c.c. poiché, se è pur vero che l'intelligenza artificiale si sviluppa con l'autoapprendimento, l'imprinting dato dall'algoritmo che la anima ha più peso, nel determinare i comportamenti futuri, dell'operato del suo “precettore” che la “educa” guidandola nelle esperienze di crescita. Inquadrare la responsabilità da algoritmo come responsabilità da attività pericolose significa sottoporla alle più severe regole, infatti dalla qualificazione dell'art. 2050 c.c., delineata dalla giurisprudenza, come fattispecie di responsabilità oggettiva presunta discendono sul piano pratico importanti conseguenze: essa sussiste sulla base del solo nesso di causalità, a prescindere da qualsiasi rimprovero in termini di colpa che possa essere mosso al soggetto esercente l'attività pericolosa. Pertanto gli elementi richiesti ai fini della configurabilità della fattispecie di cui all'art. 2050 c.c. sono solamente due: l'esercizio di un'attività pericolosa ed il nesso di causalità tra la stessa ed il danno. In questa prospettiva il danneggiante potrà andare esente da responsabilità solo con la dimostrazione del caso fortuito in senso ampio, che deve avere le caratteristiche dell'eccezionalità e dell'oggettiva imprevedibilità<sup>(74)</sup>.

Evidente come tale modello di responsabilità soddisfa l'esigenza di addebitare al soggetto che trae vantaggio da una qualche situazione, come l'amministrazione che adotta decisioni automatizzate per ottenere vantaggi in termini di efficienza, celerità, neutralità della propria azione, la responsabilità dei rischi che da essa derivano (secondo il brocardo “*ubi commoda, ibi incommoda*”). Il rischio di danni a terzi per l'utilizzo di strumenti di intelligenza artificiale connessi all'attività amministrativa, devono essere sopportati da chi esercita quell'attività; e devono essere sopportati fino a prova contraria, cioè fino alla dimostrazione dell'insussistenza di un nesso di causalità.

Si rafforza in questo modo l'esigenza di tutela della sfera giuridica del cittadino, esposta ad elevati rischi di lesione derivanti da comportamenti imprevedibili dell'intelligenza artificiale utilizzata per adottare decisioni amministrative automatizzate, e la necessità di riparare i danni.

---

<sup>74</sup> M.FRATINI, *La responsabilità extracontrattuale*, Roma, 2017, pag. 91

# PROTOTIPO PER UN SISTEMA ESPERTO A SUPPORTO DELL'AZIONE AMMINISTRATIVA DEI FUNZIONARI DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

**Andrea Piccoli**

**Abstract:** Le motivazioni del lavoro svolto sono illustrate nella introduzione e vertono sulle difficoltà dell'azione amministrativa dei funzionari della pubblica amministrazione in atti certi, leciti, trasparenti ed efficaci.

I contenuti della tesi, di cui il presente saggio riporta un estratto, si sviluppa in quattro parti. Nella prima si trova una sintesi della normativa sulla digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche, spaziando dal Codice della Amministrazione Digitale, al Codice dei Contratti Pubblici, al FOIA, anticorruzione e linee guida ANAC per concludersi con i riferimenti al GDPR. Nella seconda parte si trova una lettura delle problematiche attuali della digitalizzazione e del realizzarsi della amministrazione digitale, includendo delle riflessioni sul ruolo della gestione documentale e del protocollo informatico. Le due parti finali introducono le tecnologie informatiche disponibili a supporto della operatività umana, in particolare quelle legate all'applicazione dell'intelligenza artificiale. La parte finale descrive il prototipo realizzato e anche considerazioni sulla sua sperimentazione.

The reasons of this work are explained in the Introduction and they deal with the difficulties of the administrative action of public administration officials in certain, lawful, transparent and effective deeds.

The thesis contents, which here is reported an abstract, are developed into four sections. In the first one there is a synthesis on the legislation about digitization of public administration, ranging from the "Codice della Amministrazione Digitale", to "Codice dei Contratti Pubblici", to "FOIA", ANAC anti-corruption and guidelines to end with references to "GDPR". In the second one there is an analysis about the set of actual problems related to the digitization and the fulfil of digital administration, including some reflections about the role of document management and informatic protocol. The last two parts introduce the informatic technologies available to support human operations, what concerns Machine Learning. The final part describes the prototype realized and some consideration about this implementation.

**Parole chiave:** digitalizzazione, procedimenti amministrativi, CAD, normativa per la digitalizzazione, intelligenza artificiale, chatbot, self help, indicizzazione semantica, knowledge management.

---

**Sommario:** 1. Introduzione – 2. Le difficoltà nella digitalizzazione dei procedimenti amministrativi – 3. Gli elementi fondanti dell’azione amministrativa digitale – 4. Soluzioni informatiche a supporto dell’operatività umana – 5. Conclusioni – 6. Bibliografia.

## 1. Introduzione

Questo saggio è un estratto della tesi per il master Unitelma di I livello “I Professionisti della digitalizzazione documentale e della privacy” e segue un progetto di “project work” finalizzato alla esplorazione e prototipizzazione della applicazione di sistemi esperti basati sulla analisi semantica dei contenuti a supporto dell’azione amministrativa dei funzionari della pubblica amministrazione e ai manager delle aziende italiane.

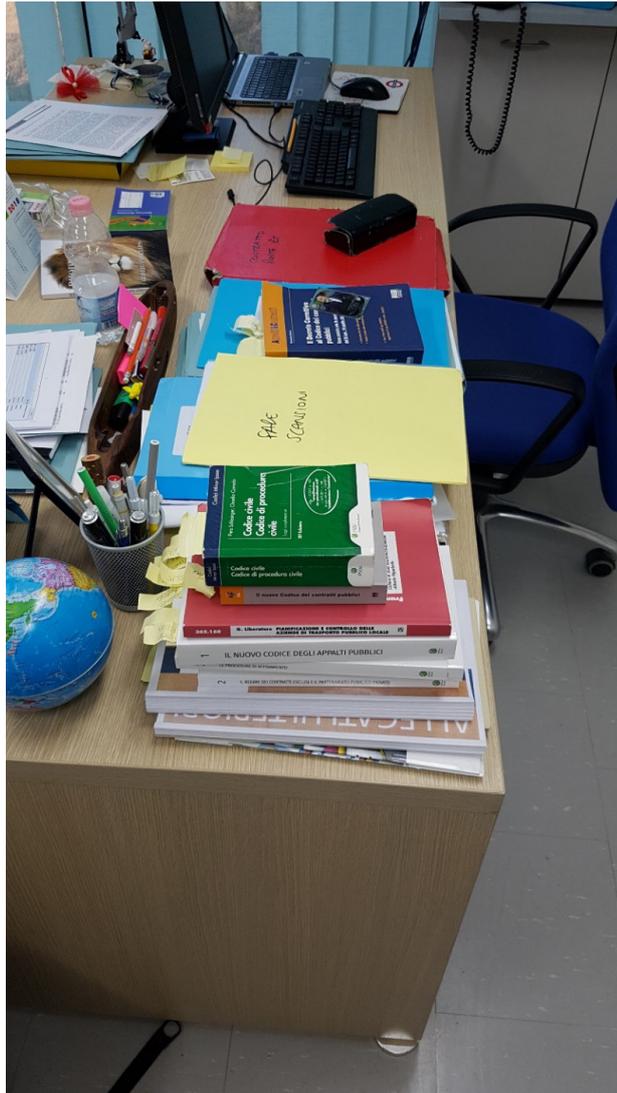
Il tema della digitalizzazione dei processi e procedimenti è infatti trasversale alla distinzione tra pubbliche amministrazioni e aziende private, così come è spesso trasversale la normativa a riguardo.

Da diversi anni, seguendo in mercato della pubblica amministrazione sulle tematiche di protocollo informatico e gestione documentale, ho ascoltato interventi e vissuto le difficoltà della digitalizzazione dei procedimenti amministrativi. Ad ogni uscita di nuove normative ho ascoltato gli esperti di diritto, gli archivisti, i notai, i funzionari della pubblica amministrazione e gli informatici commentare difficoltà e opportunità in processo di lenta evoluzione e con direzioni non sempre lineari verso il traguardo finale.



---

Osservando un funzionario della pubblica amministrazione nella sua funzione direttiva, sperimentando direttamente come manager di una “business unit” dedicata alla gestione documentale e con ruoli direttivi aziendali, è nata la necessità di frequentare questo master per colmare un gap formativo in modo uniforme e complessivo. Ma un funzionario, ad esempio di Affari Generali, di una pubblica amministrazione di cosa ha bisogno?



Osservando la foto, rubata in un momento quotidiano, si nota sulla scrivania una pila di libri che riguardano il Codice degli Appalti, il Codice di Procedura Civile, e tanti volumi specifici. Si notano anche tutti i post-it nelle diverse pagine dei volumi con le note. È la chiara espressione del bisogno di supporto normativo specialistico di confronto e sostegno alla sua azione che porti a provvedimenti dirigenziali leciti, chiari, efficaci ed efficienti.

Il tema della liceità degli atti amministrativi è un problema molto sentito dai funzionari della pubblica amministrazione. Da una parte l'attenzione sociale sempre

---

crescente contro gli episodi di corruzione e mal governo pubblico; dall'altra una normativa complessa, vasta e non sempre chiara. Più avanti in questa tesi tratteremo l'argomento della gerarchia delle fonti di diritto e del fatto che linee guida, pareri, sentenze che si sedimentano e intersecano con la normativa, facciano giurisprudenza. Anche il funzionario più attento alla propria missione, eticamente corretto, nel redigere un atto amministrativo vive la paura del vizio di legittimità, che nel diritto amministrativo, è una potenziale causa di invalidità. Il vizio di legittimità colpisce gli atti amministrativi, ove essi siano emanati in modo non conforme alle previsioni normative che li riguardano: nell'ordinamento italiano essi sono incompetenza, violazione di legge ed eccesso di potere. Nell'ordinamento comunitario, invece, oltre ai vizi di incompetenza, violazione del diritto comunitario, eccesso di potere, gli atti amministrativi possono essere invalidi anche per il vizio di violazione di forme sostanziali.

Come aiutare il funzionario a vincere questa paura?

Un altro aspetto riguarda la chiarezza degli atti amministrativi. Da molto tempo la diplomatica<sup>1</sup> ha studiato le forme degli atti amministrativi. Da un punto di vista normativo esistono diversi richiami alla necessità di avere atti amministrativi chiari e motivati, come ad esempio nel Codice del Contribuente o nella legge 241/1990. Nella realtà sia per una introduzione di spesso scorretta dei concetti di privacy, come il fatto di usare sigle al posto dei nomi completi, così come la mancanza di certezza amministrativa, motivata dai dubbi appena espressi porta spesso alla redazione di atti poco chiari sia dal punto di vista strettamente amministrativo che da quello archivistico e giuridico.

Esiste forse un modo per verificare la chiarezza semantica e giuridica di un atto?

Infine sia da un aspetto strettamente giuridico, si entra sul tema della efficacia degli atti amministrativi. Dovendo cercare di dare una definizione si può definire l'efficacia come la qualità dell'atto amministrativo di poter validamente produrre gli effetti per i quali è stato posto in essere. Efficacia che è spesso minata dalle riflessioni sulla chiarezza e sui dubbi che ne hanno portato alla formazione fin qui espressi. Efficacia che deve fare i conti con la trasparenza della azione amministrativa e con il controllo dei cittadini verso la stessa. Un atto non efficace è un atto che non ha prodotto esiti, nullo nella sua intrinseca sostanza dirigenziale. Come aiutare un funzionario a produrre atti efficaci?

Si potrebbe osservare che siamo nell'era del web e dell'informazione, ogni nostro dubbio trova risposta con una ricerca su un buon libro o su Google.

Ma cercare le informazioni su libri o su una miriade di siti web scrivendo quello che serve in quel momento su Google richiede molto tempo. E per quanto diligentemente il funzionario modello abbia letto tutta la normativa di fronte ad un proble-

---

<sup>1</sup> Varie sono le definizioni che sono state coniate per descrivere la diplomatica: Filippo Valenti ne parla come "la dottrina delle forme assunte nel tempo dalla documentazione di carattere ufficiale e di valore giuridicamente probante o addirittura costitutivo" (si parla oggi infatti di "diplomazia del documento contemporaneo" ed anche di "diplomazia del documento digitale").

---

ma puntuale sarà in grado di elaborare una soluzione sicuramente lecita, chiara ed efficace o resterà nel dubbio?

E se un sistema intelligente, una intelligenza artificiale che si utilizza con una applicazione mobile, facesse un lavoro di sintesi e di ricerca e fornisse le informazioni di cui ho bisogno in quel momento in poco tempo e in modo il più possibile preciso?



Lo scopo di questa tesi e del project work è portare all'esplorazione di questa opportunità valutandone non tanto gli aspetti tecnici, ma le prospettive e problematiche. In una prima parte della tesi sono riassunti gli aspetti normativi principali, in una breve lettura che ha lo scopo di individuare le fonti della base della conoscenza del sistema.

Nei capitoli centrali si analizza il panorama e le difficoltà in cui opera il nostro utente di riferimento, un funzionario della pubblica amministrazione alle prese con la digitalizzazione della sua azione amministrativa.

Ed infine, si entra nella descrizione, breve, della tecnologia e della soluzione esplorata, un sistema esperto a supporto dell'operato del nostro funzionario. La soluzione esplorata si colloca sia come ipotesi di sistema di dialogo (chatbot) che aiuti il funzionario nel trovare in autonomia le informazioni a supporto e conforto della sua azione amministrativa, ed una seconda ipotesi come strumento per la validazione sulla liceità degli atti amministrativi.

---

## 2. Le difficoltà nella digitalizzazione dei procedimenti amministrativi

Il presente capitolo, senza pretesa di esaustività, prova a fare un punto sulle difficoltà che si incontrano nella trasformazione digitale della pubblica amministrazione.

### 2.1 Commissione parlamentare di inchiesta sulla digitalizzazione della PA

Nel novembre del 2017 ha terminato il proprio lavoro<sup>2</sup> la commissione parlamentare di inchiesta sulla digitalizzazione della pubblica amministrazione, rendendo pubblica la propria relazione che rappresenta quindi una analisi puntuale non solo dello stato della digitalizzazione della pubblica amministrazione ma più a latere dell'intera nazione.

L'analisi inizia commentando le informazioni degli indicatori forniti dal DESI<sup>3</sup> (in cui la nostra nazione si posiziona al 25° posto<sup>4</sup>) evidenzia il rapporto contraddittorio degli italiani con le nuove tecnologie, molto utilizzate, ad esempio, nell'ambito delle comunicazioni ma scarsamente sfruttati in settori diversi come l'e-government o l'e-commerce. L'Italia, in questo quadro, vive in un grande paradosso: se la popolazione sembra essere attratta dal mondo digitale e dalle modalità di interazione a distanza, allo stesso tempo l'utilizzo dei servizi digitali nella vita di tutti i giorni è relativamente scarso. Dal punto di vista dell'e-government l'Italia è rimasta ferma nonostante fra gli obiettivi del piano e-government 2012<sup>5</sup> ci fosse proprio la massimizzazione del numero di servizi on line per la pubblica amministrazione. La questione riguarda, in particolare, la qualità e l'uso dei servizi messi a disposizione degli utenti, dalla navigazione sui siti web della pubblica amministrazione (19 per cento, contro la media europea del 42 per cento) e il download e l'invio dei moduli ufficiali (16 per cento, a fronte del 28 per cento della media UE). Lo scarso utilizzo dei servizi di e-government è penalizzante sia in termini di efficienza della pubblica amministrazione che dal punto di vista economico.

Dalla relazione emerge il ritardo nella digitalizzazione, come ranking complessivo:

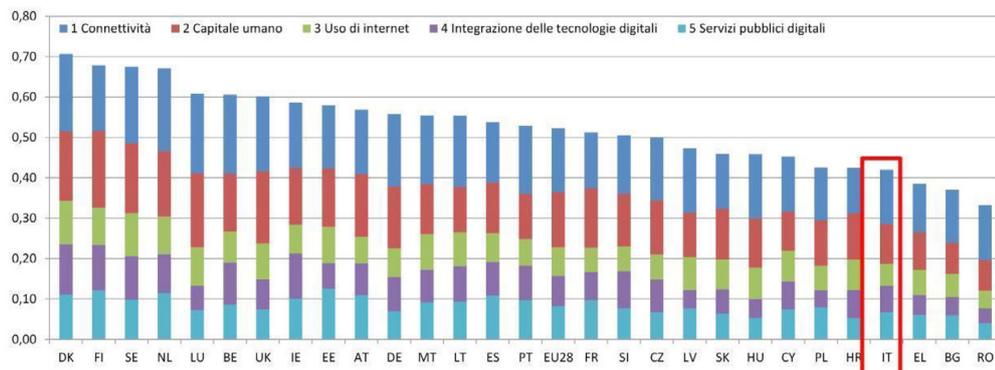
---

<sup>2</sup> Oltre cento persone ascoltate, 67 audizioni, più di un tera byte di dati raccolti e messi a disposizione

<sup>3</sup> Digital Economy and Society Index, l'indice che analizza la connettività, il capitale umano, l'uso di Internet, l'integrazione degli strumenti digitali in ambito aziendale e la digitalizzazione della pubblica amministrazione.

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?doc\\_id=43021](http://ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?doc_id=43021)

<sup>5</sup> [http://leg16.camera.it/temiap/temi16/Piano%20egovernment%202012\\_report%20aggiornamento%20attivit%20.pdf](http://leg16.camera.it/temiap/temi16/Piano%20egovernment%202012_report%20aggiornamento%20attivit%20.pdf)



Anche se durante le audizioni di riporta:” nel confronto con l’Europa siamo sempre nelle ultime posizioni. Rileverei due aspetti. Anzitutto, effettivamente siamo indietro; in secondo luogo, non ci curiamo mai degli indicatori internazionali. Se non ci si occupa del modo in cui si viene misurati e non si migliorano gli indicatori, o comunque i dati che arrivano a chi li costruisce, non si salirà mai nel ranking. Secondo me, in alcuni casi questo è un mix. Noi siamo indietro, ma sicuramente non ci curiamo di questi rating, se non la stampa per dare un giudizio negativo del Paese”<sup>6</sup>.

Nel capitolo 3 la relazione affronta il tema della spesa ICT della Pubblica Amministrazione, ed è di particolare interesse il lavoro svolto sia rispetto al riuso delle applicazioni nella pubblica amministrazione così come previsto dal CAD che ha trovato scarsa diffusione dovuta alle inefficienze del relativo catalogo<sup>7</sup> e relativo al monitoraggio statistico delle gare eseguito con l’appoggio di CONSIP<sup>8</sup> e ANAC. In tale monitoraggio si evidenzia che le voci relative alle attività di sviluppo applicativo occupano le prime 5 posizioni.

Si evidenzia nel dataset analizzato un sensibile incremento della spesa ICT rispetto al periodo di riferimento:

<sup>6</sup> Donato Iacovone, Resoconto stenografico dell’audizione del 20 dicembre 2016, p. 4.

<sup>7</sup> Alla data, 13 aprile 2018 il Team per la Trasformazione Digitale ha appena pubblicato in consultazione pubblica le linee guida sul riuso che comprendono anche la definizione dell’architettura e utilizzo degli strumenti di quello che sarà il nuovo catalogo del riuso.

<sup>8</sup> CONSIP la centrale acquisti della pubblica amministrazione italiana; è una società per azioni il cui unico azionista è il Ministero dell’economia e delle finanze del governo italiano.

---

- INFORMAZIONI PRELIMINARI



**20.480.602.130,10 €**  
somma di tutti gli importi aggiudicati  
da gennaio 2011 a settembre 2017

**2.925.800.304,30 € / anno**  
media annua nei 7 anni considerati

**17.378.135.132,74 €**  
somma di tutti gli importi messi a bando  
da marzo 2007 a maggio 2017

**2.482.590.733,25 € / anno**  
media annua nei 7 anni considerati



Con una qualità sui tempi medi di aggiudicazione che evidenzia anche alcune “sviste normative”<sup>9</sup> nella conduzione delle stesse:



### 63 giorni

numero medio di giorni che intercorrono tra  
la data di pubblicazione di un bando e la sua  
data di aggiudicazione

**3853 gare** (pari al 15% del totale)  
sono state messe a bando e aggiudicate lo stesso giorno

**302 gare** (meno dell'1% sul totale)  
hanno una data di aggiudicazione precedente  
alla data di messa a bando

**109 gare**  
sono state aggiudicate con un importo superiore  
alla base d'asta

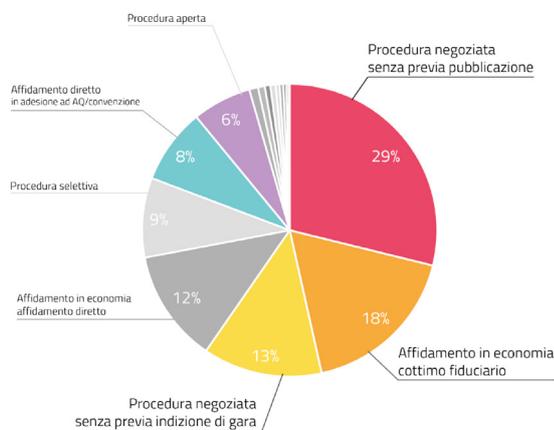
Per quanto riguarda le 3.853 gare messe a bando e aggiudicate lo stesso giorno, la tipologia di scelta del contraente che risulta maggiore in numero è, in ordine decrescente, l’Affidamento diretto in adesione ad accordo quadro/convenzione, seguito dalla Procedura negoziata senza previa pubblicazione e dell’Affidamento in economia/Affidamento diretto.

Dal punto di vista delle diverse tipologie di scelta del contraente si vede come le procedure di gara aperta sia poco utilizzate.

---

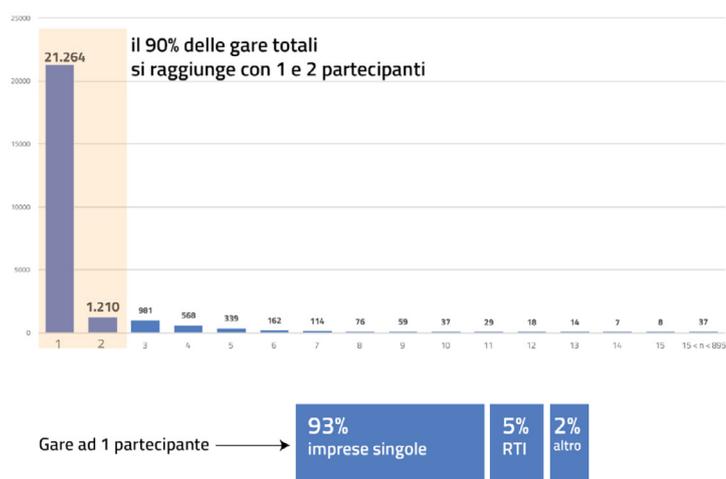
<sup>9</sup> Nota personale

**TIPOLOGIA DI SCELTA DEL CONTRAENTE PER NUMERO GARE**  
24.923 gare analizzate



Infine, rispetto al numero di partecipanti alle singole gare:

**DISTRIBUZIONE PARTECIPANTI**



Nel capitolo seguente la relazione entra nel tema della formazione e delle competenze dei Responsabili della Transizione Digitale e dello stato di attuazione del CAD. Mentre da un lato è crescente l'attenzione delle Pubbliche Amministrazioni rispetto alla integrazione con i servizi di front-office come PagoPA e SPID per la parte gestionale interna, back-office, "dove le amministrazioni palesano gravi criticità, ritardi, resistenze ed inadempienze della legge. Dalle risposte e dalle informazioni raccolte durante le audizioni, alla Commissione è apparsa chiara una serie di problematiche comuni a tutte le amministrazioni udite, relativa ad una ingiustificata e reiterata inadempienza delle disposizioni contenute nel CAD. Le dichiarazioni rilasciate in audizione fotografano una pubblica amministrazione che si affida ancora troppo alla carta, disattendendo la legge, che impone di formare gli originali dei propri documenti con mezzi informatici sin dalla prima versione dell'articolo 40 del CAD,

---

mentre la dematerializzazione degli atti è ancora a livelli insufficienti ed insoddisfacenti.” ed ancora: “la cultura analogica dell’amministrazione novecentesca, diffusa tra i funzionari e i dirigenti pubblici, mantiene ancora in vita i faldoni di documenti cartacei, diffonde ritrosia nell’utilizzo della firma digitale ed impedisce la completa produzione dei documenti nativi digitali”.

Scarsa anche l’attenzione alla formazione e all’allineamento del ciclo della performance alla normativa del CAD, come riportato “la Commissione ha rilevato nelle pubbliche amministrazioni delle carenti competenze digitali, alle quali non viene posto rimedio tramite la formazione continua, le cui ore di formazione in ICT, somministrate ai dipendenti in ottemperanza a quanto previsto dall’articolo 13 del CAD sin dal 2006, risultano limitate ed insufficienti. L’inadeguata presenza di competenze ICT, l’assenza di piani di performance e la mancanza di indicatori di obiettivo in linea con il CAD, si traducono nell’incapacità delle amministrazioni di trasformare le proprie organizzazioni interne in senso innovativo.”.

Nel capitolo finale delle conclusioni ci sono varie indicazioni e suggerimenti circa la necessità di colmare il gap formativo dei funzionari della pubblica amministrazione per dare un ruolo preponderante ai fornitori di servizi portando in alcuni casi come nell’ANPR al manifestarsi di situazioni di lock-in; una indicazione di uscire nella conduzione delle gare da una logica basata sul solo ribasso ad una orientata alla valutazione sistematica della soluzione proposta; ed infine la Commissione “esorta ad aumentare la capacità del Legislatore di eseguire un costante assessment dell’impatto tecnologico sulla normativa”.

## **2.2 Questionario e statistiche elaborate da ForumPA**

Nel settembre 2017, dopo la partecipazione al ForumPA di Vecomp Software e i due interventi ai convegni sulla gestione documentale<sup>10</sup> e sulla conservazione digitale<sup>11</sup>, si è pensato di condurre con ForumPA un questionario rivolto a direttori amministrativi, responsabili della trasparenza, responsabili dei flussi documentali o affari generali al fine di esplorare l’ambito di digitalizzazione dei procedimenti amministrativi. I risultati del progetto sono stati anche condivisi nel progetto RECAP<sup>12</sup> e citati nella pubblicazione “Reti di archivi per gli archivi in rete”, edito da ANAI, a cura di Gianfranco Crupi e Mariella Guercio.

Al questionario, inviato ad oltre 600 contatti, hanno risposto completamente 47 persone così suddivise:

---

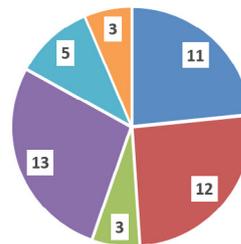
<sup>10</sup> La gestione documentale nella PA, <http://forumpa2017.eventifpa.it/it/event-details/?id=5177>

<sup>11</sup> Modelli di conservazione digitale, <http://forumpa2017.eventifpa.it/it/event-details/?id=5178>

<sup>12</sup> RECAP, Università la Sapienza, <http://digilab.uniroma1.it/attivit/recap>

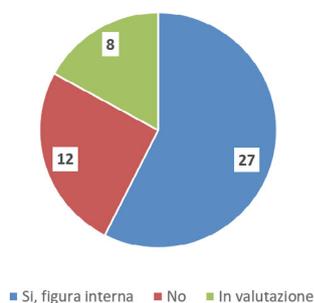
Hanno risposto positivamente alla survey 47 persone.  
Per un'analisi più puntuale, FPA ha raggruppato gli enti partecipanti secondo i seguenti comparti:

SCUOLA e UNIVERSITA' n. 11  
PAL (Pubblica amministrazione locale) n. 12  
PAC (Pubblica amministrazione centrale) n. 3  
SSN n. 13  
CCIAA n. 5  
ALTRO n. 3 (Impresa, Società di servizi, Fondazione)

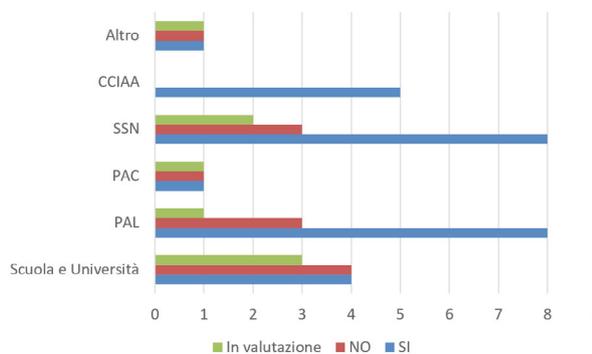


■ Scuola e Università ■ PAL ■ PAC ■ SSN ■ CCIAA ■ Altro

La prima domanda era relativa alla presenza all'interno dell'ente del Responsabile della Gestione Documentale:

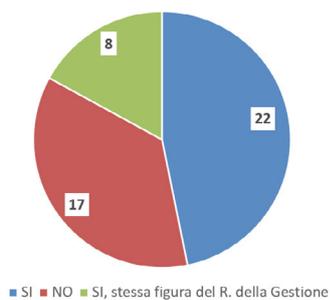


■ SI, figura interna ■ No ■ In valutazione

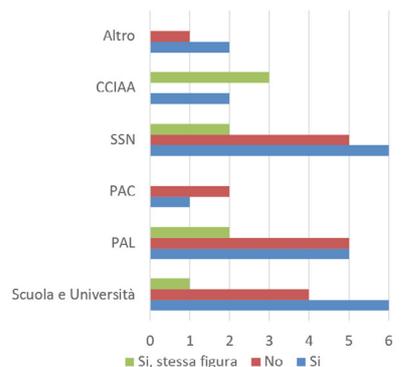


■ In valutazione ■ NO ■ SI

Seguita dalla domanda sulla figura del Responsabile della Conservazione:

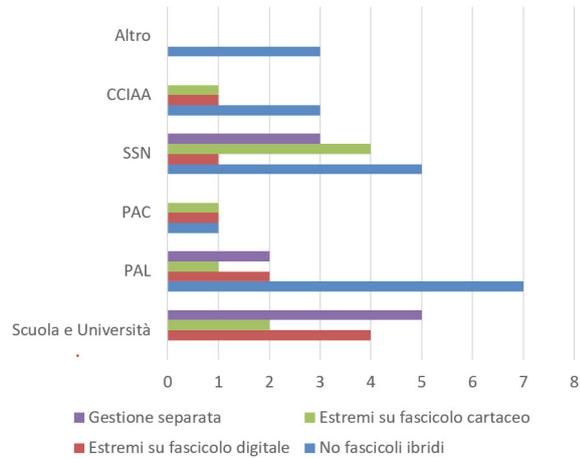


■ SI ■ NO ■ SI, stessa figura del R. della Gestione

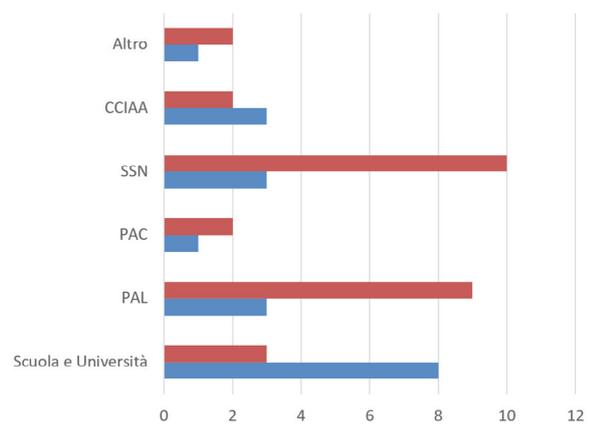
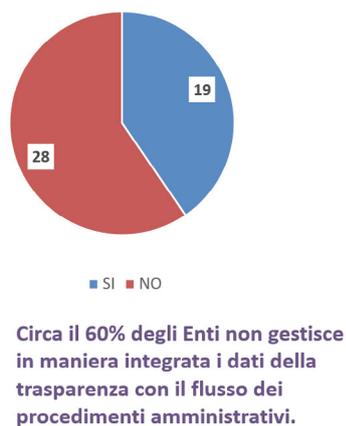


■ SI, stessa figura ■ No ■ SI

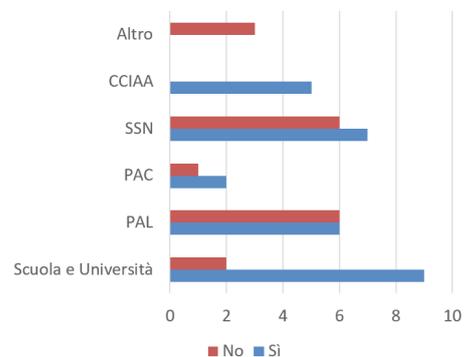
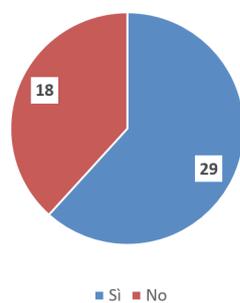
Si è poi entrati nel merito di alcuni aspetti relativi alla gestione documentale digitale presente nell'ente, toccando l'argomento della gestione degli archivi ibridi, ovvero fascicoli di attività o procedimento contenenti sia documenti digitali che cartacei:



ed il tema della trasparenza, ovvero di quanto i flussi e le informazioni sulla trasparenza siano collegati all'affettiva azione amministrativa dell'ente<sup>13</sup>.



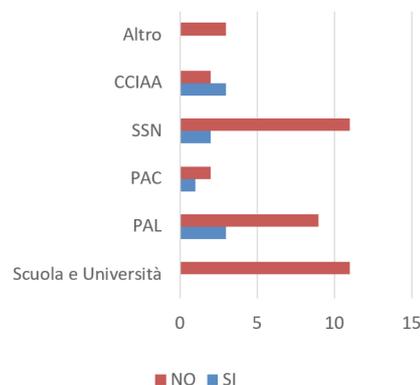
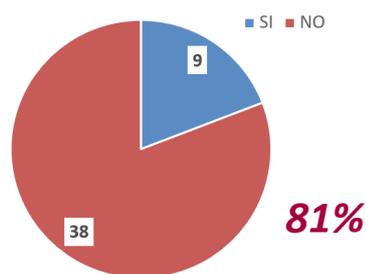
Sulla diffusione della fascicolazione elettronica dei procedimenti amministrativi:



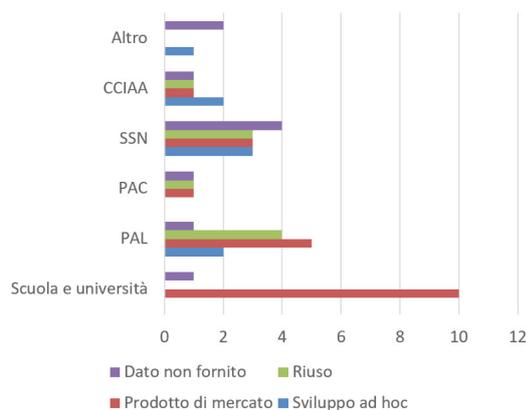
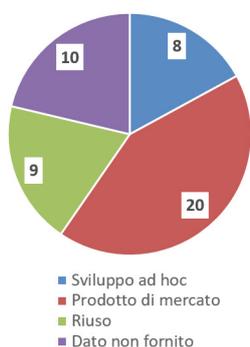
<sup>13</sup> Sul tema della gestione della trasparenza in modo non collegato alla azione amministrativa reale dell'ente ho avuto modo di scrivere anche durante i Cantieri di ForumPA 2017, <http://cantieripadigitale.it/it/2017/05/03/edoc-piccoli-vecompsoftware-digitale-trasparenza-partire/>

È relativo alla diffusione dell'accesso civico generalizzato in forma elettronica:

La fotografia emersa da tale quesito ci pone di fronte ad un quadro problematico in cui si trovano gli enti pubblici e di conseguenza gli utenti che devono accedere, in modo digitale, alle informazioni e documenti della PA, sia quelli la cui pubblicazione è obbligatoria per legge che quelli non previsti per legge.

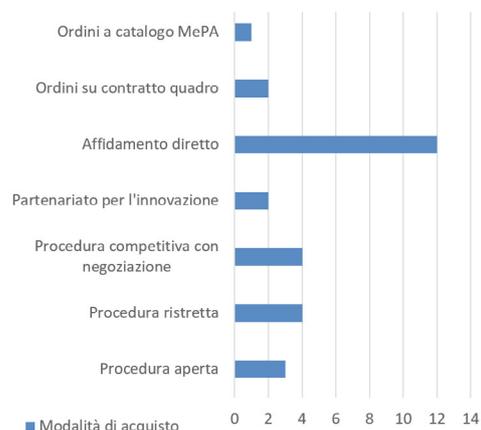


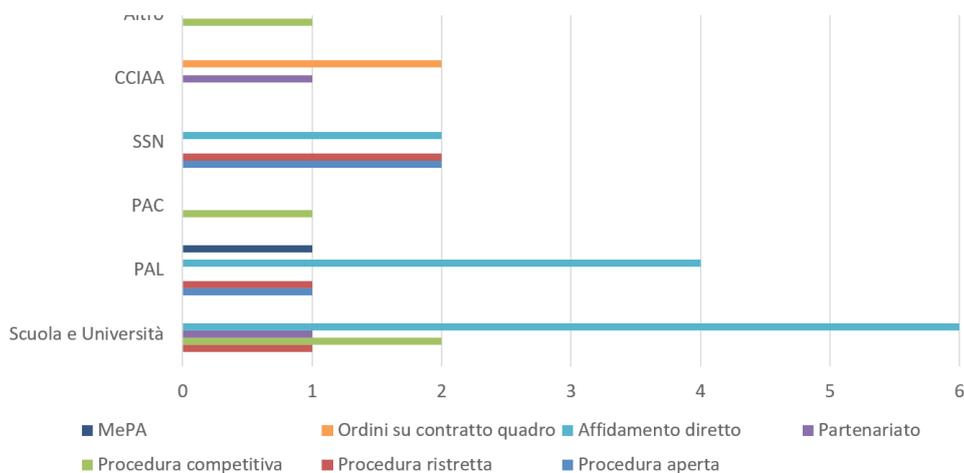
Sulla tipologia di scelta della soluzione si evidenzia la ancora scarsa diffusione del riuso:



E nella modalità di scelta del contraente, in linea a quanto emerso anche dal paragrafo precedente una sostanziale predominanza dell'aggiudicazione diretta:

È decisamente chiara la modalità di acquisto adottata dagli Enti per l'acquisto dei prodotti informatici. L'affidamento diretto, e quindi sotto soglia, indica una modalità più diretta e immediata soprattutto alla luce delle modifiche introdotte nel decreto correttivo del 19 aprile, in cui l'affidamento diretto avviene «anche senza previa consultazione di due o più operatori economici o per i lavori in amministrazione diretta».





## 2.3 Pensare e Agire digitale

La prima difficoltà della digitalizzazione, così come avviene in tutte le rivoluzioni che impattano sul modo di agire quotidiano, è la resistenza umana al cambiamento. Se un funzionario o un manager per anni hanno agito secondo degli schemi mentali consolidati, hanno diretto e organizzato i loro settori per espletare le funzioni aziendali assegnate con una mentalità legata all'uso del supporto cartaceo; è molto difficile, e di certo non è la norma la spinta vincente, portarlo a ripensare le medesime organizzazioni e funzioni aziendali in flussi digitalizzati.

La spinta digitale sta' pervadendo le nostre vite quotidiane e i benefici che ne traiamo sono molteplici e risiedono in tante piccole semplificazioni della vita quotidiana che ci fanno risparmiare tempo ed energie. Così come ad esempio il navigatore satellitare che ci guida alla meta anche se non siamo concentrati sulla conoscenza del luogo in cui stiamo andando e che ci fa risparmiare tempo prezioso cambiando itinerario in modo preventivo per evitare le code del traffico.

Il futuro che la tecnologia ci propone non è, tuttavia, uguale per tutti e la società tende a dividersi tra chi vive un presente molto simile al passato e chi invece abita già in un futuro molto più simile agli orizzonti intravisti dalla fantascienza<sup>14</sup>. È un divario che aumenta con velocità crescente, provocando una disparità di conoscenze fra le diverse generazioni, che hanno conseguenze non soltanto sulla capacità di utilizzo delle nuove tecnologie, ma anche sull'economia e le opportunità per il futuro. Le tecnologie digitali, a differenza delle tecnologie che hanno dominato i secoli passati, evolvono a velocità crescente, producendo nuove disuguaglianze culturali ed economiche. Per molti secoli, infatti, le società si sono basate su un'economia solo materiale, che si misurava in termini di produzione, costi e lavoro. Le tecnologie

<sup>14</sup> Future Perfect. The Case for Progress in a Networked Age, Steven Johnson, Riverhead Books, 2012.

---

digitali, invece, hanno prodotto uno sviluppo crescente dell'economia immateriale, che stima per il 2030 un numero di 500 miliardi di dispositivi connessi alla rete<sup>15</sup>, in grado di produrre, di conseguenza, profondi mutamenti sociali.

I "millennials", detti anche i nativi digitali, hanno di solito il primo contatto diretto e autonomo con la pubblica amministrazione in occasione della loro entrata nella età matura. Quando ad esempio per beneficiare del bonus Renzi devono avere le loro credenziali SPID per accedere a App18. Il loro fastidio di dover andare di persona in un ufficio per espletare una pratica è pari a quello di quando li accompagnate in banca ad aprire il loro primo conto bancario e devono fare almeno una decina di firme su moduli diversi.

Siamo quindi in una fase in cui si sta' affermando la tecnologia della comunicazione e dell'informazione al servizio della persona, così come la Pubblica Amministrazione ha come scopo ultimo quello di offrire servizi ai cittadini e alle imprese. Su questa dicotomia dovremmo ragionare, ovvero su come le nuove tecnologie siano la via per offrire servizi efficienti ai cittadini digitali. È una trasformazione che non può essere arrestata né rallentata, una velocità che evidenzierà sempre l'inadeguatezza della pubblica amministrazione ed in fine dell'azione politica verso i cittadini.

Dobbiamo orientarci ad una lettura della digitalizzazione come strumento, come componente, per trattare i temi di mobilità e quindi degli impatti climatici dovrebbe portare a comprenderne ancora più a fondo il valore sociale e i ritorni. Un cittadino che riesce a dialogare con la pubblica amministrazione senza recarsi in nessun ufficio, un lavoratore che non ha bisogno di entrare in ufficio fisico per lavorare, uno studente che non deve andare ad una scuola fisica fatta di una aula in mutatura; un mondo digitale, con una mobilità sostenibile. Forse questo master e il modello Unitelma è un segno del futuro attualizzato.

I cittadini devono rendersi conto che la digitalizzazione sta' avvenendo, e devono essere consapevoli dei diritti che possono, devono, esercitare nei confronti di una pubblica amministrazione.

I nuovi diritti dei cittadini possono essere così enumerati:

- diritto alla propria identità digitale (CAD<sup>16</sup>);
- diritto a comunicare e partecipare digitalmente (CAD);
- diritto al proprio domicilio digitale (CAD);
- diritto a non esibire certificati alla PA (CAD, D. Lg. 183/2011);
- diritto alla trasparenza amministrativa digitale (CAD, D. Lg. 33/2013);
- diritto alla protezione dei propri dati digitali (D. Lg. 196/2003, GDPR);
- diritto all'accessibilità e usabilità (CAD, L. 4/2004); ed altri.

Così come la pubblica amministrazione deve comunicare i successi e i servizi digitali resi disponibili, i piccoli successi verso la digitalizzazione.

---

<sup>15</sup> Costruire il domani, Stefano Quintarelli, cit., p. 18.

<sup>16</sup> Già nel D. Lg. 82/2005, ripreso anche nelle versioni successive

---

Deve essere anche una digitalizzazione globale, non fatta di norme nazionali o al più europee, ma frutto di una convergenza su standard e tecnologie mondiali.

Anche nei temi privacy sarebbe auspicabile una visione globale della normativa a livello mondiale. Gli sforzi di una normativa europea lasciano spazi a vuoti di tutela dei diritti degli interessati quando i medesimi dati sono trattati all'esterno dei confini europei.<sup>17</sup>

Appare infine chiaro che senza una attenzione alla formazione degli operatori, e non solo dei funzionari, della pubblica amministrazione che devono lavorare con le nuove tecnologie nulla della trasformazione digitale della pubblica amministrazione può accadere.

## **2.4 Audit e Responsabilità**

Molto si dibatte sulla mancanza di un regime sanzionatorio nella pubblica amministrazione, ma il problema sembra restare quello dei controlli.

Una resistenza alla digitalizzazione dei procedimenti amministrativi è sicuramente data dal fatto che gli strumenti informatici sono progettati per tracciare e documentare i passaggi di informazioni all'interno dei sistemi.

Avere sistemi di tracciamento informatico delle attività svolte dai diversi operatori e funzionari dei diversi uffici significa avere strumenti per analizzare i tempi dei procedimenti e le responsabilità dei singoli. Vuol dire avere elementi per valutare la certezza, tempestività e efficienza dei singoli funzionari e delle loro funzioni aziendali. Il passaggio che deve essere compiuto, il cambio di prospettiva, è di vedere il sistema di audit come una tutela elettronica del proprio operato, ovvero il testimone della propria azione amministrativa.

Del resto una pubblica amministrazione che opera con soluzioni informatiche, che lavora in procedimenti amministrativi digitali è una pubblica amministrazione esente dalla corruzione.

## **2.5 Efficienza ed efficacia**

La sfida di avere una pubblica amministrazione efficace, efficiente e trasparente passa per i seguenti punti di attenzione:

- Migliorare la qualità del lavoro e la chiarezza organizzativa con l'adozione di soluzioni e tecnologie digitali
- Avvicinare l'amministrazione alle imprese e al cittadino con le comunicazioni elettroniche, con i procedimenti amministrativi digitali, con lo SPID e l'ANPR e gli altri servizi digitali della pubblica amministrazione
- Comunicare le opportunità in termini di obiettivi dell'amministrazione e

---

<sup>17</sup> Si pensi a quanto accaduto in marzo 2018 con il caso di Cambridge Analytica e i dati di Facebook usati in modo fraudolento.

---

di profilo della cittadinanza, comunicare ciò che si può fare in digitale e vantaggi che ne conseguono

- Incrementare, formare, i cittadini sulla cittadinanza digitale; attuando politiche istituzionali di supporto
- Migliorare la capacità di attrazione delle risorse a sostegno della digitalizzazione
- Spendere meglio, contenendo la spesa del personale, rendendo quello in dotazione più efficiente ed efficace grazie alla adozione delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione.

Per realizzare questa ambiziosa trasformazione della pubblica amministrazione che renda concrete per i cittadini le opportunità della digitalizzazione è necessaria una pubblica amministrazione che deve darsi obiettivi specifici da perseguire parallelamente ai programmi delle singole politiche e che siano prerequisiti fondamentali affinché i cittadini possano “toccare con mano” i risultati conseguiti dall'azione amministrativa non solo in termini numerici o statistici ma come impatto concreto e tangibile nella propria vita quotidiana intesa come relazione con la pubblica amministrazione.

Lavorare nella direzione dell'efficacia, dell'efficienza e della trasparenza significa mettere mano alle risorse e all'organizzazione della pubblica amministrazione rendendola una struttura snella e performante, capace di affrontare le mutazioni politiche e sociali portate dalle nuove tecnologie digitali. Essere capaci di trasformare le criticità, resistenze e problemi e raccogliere le professionalità, le competenze multidisciplinari e le opportunità per trasformare le risorse a favore di progetti e di programmi attuativi.

## **3. Gli elementi fondanti dell'azione amministrativa digitale**

Il questo capitolo si introducono in modo discorsivo, analitico e critico, le caratteristiche delle soluzioni applicative e degli aspetti organizzativi che sono essenziali per una pubblica amministrazione digitale.

### **3.1 Il ruolo del protocollo informatico**

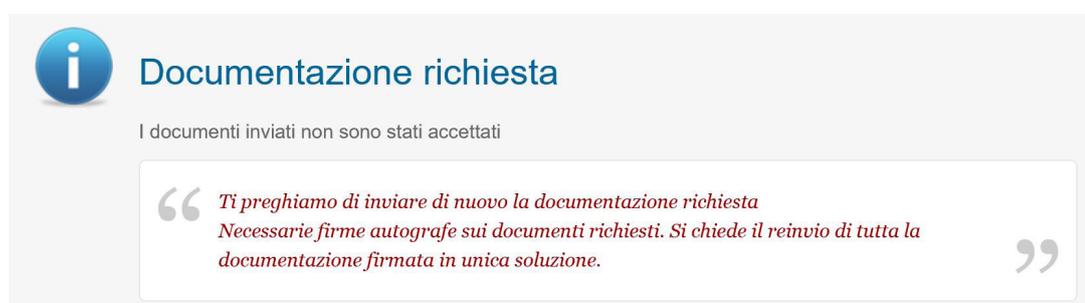
Il protocollo informatico ha radici normative lontane, diciamo chiarite ed avviate con il DPR 455/2000 che vede la luce in un momento in cui l'informatica diffusa de

---

“un PC su ogni scrivania”<sup>18</sup> e le architetture applicative *client/server*, e le *reti locali* sono consolidate e a disposizione con investimenti limitati alla portata della pubblica amministrazione.

Tuttavia per molto tempo, e purtroppo la cosa è vera anche per applicazioni molto diffuse sul mercato, si è gestito il protocollo informatico semplicemente con la tenuta del registro dello stesso, magari riportando con etichette o manualmente gli estremi di protocollazione sull’originale cartaceo; senza procedere alla digitalizzazione degli originali e senza quindi procedere con il primo passo verso la loro dematerializzazione. Questo approccio ha sostanzialmente vanificato i benefici che il legislatore aveva intravisto nella redazione della normativa lasciando alle pubbliche amministrazioni la possibilità di procedere sulla gestione dei procedimenti amministrativi sulla carta e vedere il protocollo informatico semplicemente come una applicazione che mantiene il registro che “stacca i numeri del protocollo”.

Ovviamente questo approccio a lasciato anche ampi spazi alla manipolazione del protocollo, permettendo di “prenotare” numeri di protocollo in attesa del documento protocollato e di fare quindi protocollazione differita. Non solo, ma ci sono ancora pubbliche amministrazioni che stampano i documenti ricevuti via PEC e li protocollano, timbrando la copia stampata e utilizzandola come fosse l’originale della comunicazione. Sono le pubbliche amministrazioni alle quali se mandate un documento informatico con firma digitale, vi rispondono che loro il modulo lo vogliono con firma autografa scansionata.



The screenshot shows a notification box with a blue information icon (i) on the left. The title is "Documentazione richiesta" in blue. Below the title, it says "I documenti inviati non sono stati accettati". A quote box contains the text: "Ti preghiamo di inviare di nuovo la documentazione richiesta. Necessarie firme autografe sui documenti richiesti. Si chiede il reinvio di tutta la documentazione firmata in unica soluzione." The quote is enclosed in large quotation marks.

*Per inviare il documento con firma autografa via PEC devo scansionarlo. Evidentemente un tratto grafico, una immagine, assume valore maggiore di un PDF con firma digitale.*

È quindi chiaro che una soluzione di protocollo informatico deve come prima cosa imprescindibile associare la digitalizzazione del documento alla registrazione di protocollo e deve permettere la protocollazione delle comunicazioni digitali in modo integrato, preservando gli originali digitali e senza transitare da operazioni di stampa. Sembra scontato, ma un requisito di questo tipo esteso alle modalità di integrazione della presentazione di modulistica e istanze da parte dei cittadini verso

---

<sup>18</sup> Bill Gates, Microsoft

---

la pubblica amministrazione in modo digitale è fondante per l'accelerazione della digitalizzazione dei relativi procedimenti amministrativi.

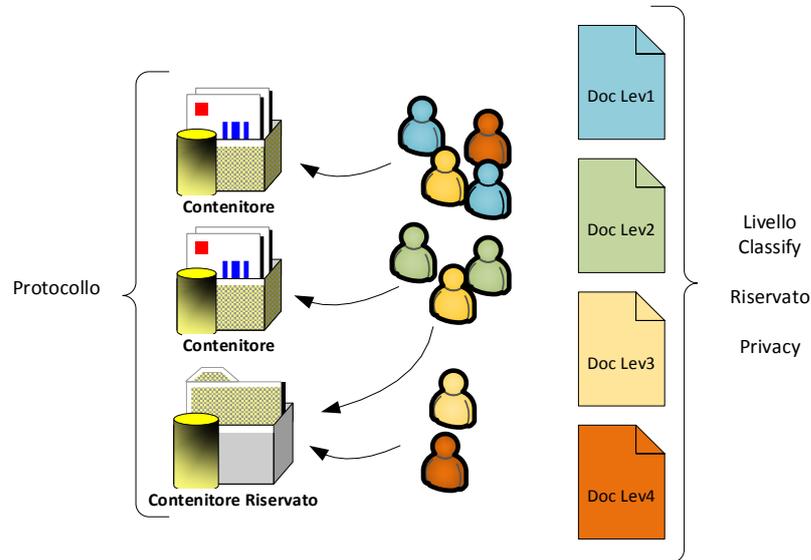
Ma una volta fatta la protocollazione informatica, dobbiamo permettere alle informazioni e documenti del protocollo di essere fruiti, distribuiti e assegnati alle diverse funzioni aziendali competenti. Il concetto di distribuzione elettronica dei documenti è un elemento complesso da affrontare: da una parte deve fare i conti con la gerarchia del funzionamento aziendale e quindi con una distribuzione in competenza e in conoscenza progressiva delle informazioni fino all'individuazione del settore competente. Faccio un esempio per cogliere la complessità del flusso: arriva un protocollo dal comune alla azienda sanitaria locale che notifica del permesso a costruire di una nuova stalla. Il protocollo generale della azienda sanitaria protocolla la comunicazione e la inoltra al dipartimento della rete territoriale, la quale presa visione della comunicazione la inoltra al distretto di competenza e al dipartimento di sanità pubblica, entrambi competenti ma per aspetti funzionali diversi, ovvero iniziano due procedimenti amministrativi diversi ma collegati alla stessa comunicazione iniziale. Il distretto attiverà il veterinario, assegnatario del protocollo, per la pianificazione delle visite ispettive e del rispettivo procedimento. Il dipartimento di sanità pubblica attiverà la struttura assegnataria della vigilanza sul cantiere. Questo flusso senza intoppi e ritardi con una limpida tracciabilità dello stato della distribuzione e dei tempi e competenze attraverso la stessa è transitata.

Il flusso descritto introduce anche il concetto spesso trascurato dell'assegnatario del protocollo. Colui che alla fine della distribuzione dello stesso procedere con la sua lavorazione, ovvero con l'avvio o collegamento dell'attività o procedimento amministrativo.

Un altro tema che si trova spesso a dover affrontare quando si parla di protocollo informatico e del suo utilizzo è la resistenza che si trova riguardo le tematiche di protocollo riservato e di documenti che comunque non sono protocollati, perché ad esempio destinati ad un utilizzo ufficiale all'interno dell'ente. Parlando di protocollo riservato, specie nelle direzioni apicali, c'è la paura che la digitalizzazione dei documenti ne faccia perdere il controllo dal punto di vista della diffusione. È come se ci si fidasse di più dell'armadio dell'ufficio, spesso privo di chiave, che della soluzione informatica. La soluzione di protocollo informatico deve consentire di gestire all'interno del registro di protocollo unico la suddivisione in "contenitori" logici con permessi di visibilità diversi ai diversi gruppi di utenti.

L'applicazione dei temi di privacy al protocollo informatico porta alla necessità di ulteriori interventi nella gestione dei permessi di accesso alle informazioni durante la distribuzione degli stessi. In generale ogni documento può avere informazioni riservate dal punto di vista di un qualche trattamento di dati; trattamento al quale solo determinati operatori sono stati autorizzati. Ecco che in modo trasversale alla impostazione dei "contenitori" e dei loro diritti, c'è l'autorizzazione alla consultazione dei documenti in funzione delle autorizzazioni al trattamento del singolo operatore e al livello di privacy del trattamento di cui il documento fa parte. Nella figura seguente si esemplifica come gli utenti che hanno accesso ai diversi "contenitori" del proto-

collo informatico abbiano livelli personali diversi di autorizzazione ai trattamenti e quindi di accesso ai documenti di tali trattamenti.



Dato che una gestione basata sui singoli individui e sui singoli trattamenti ha un alto impatto di gestione è chiaro che si cerca di creare gruppi di utenti, provenienti anche da uffici diversi, autorizzati ai singoli trattamenti e di impostare, nel rispetto del concetto di “privacy by design” automatismi di impostazione del livello di privacy basati sul documento collegati ai “contenitori” o ai singoli trattamenti.

Negli enti pubblici, ma anche nelle aziende in generale, sono molte le comunicazioni interne ufficiali, come le disposizioni e comunicazioni della direzione, gli ordini di servizio, le autorizzazioni e i pareri che i diversi settori comunicano tra loro. Sono comunicazioni che entreranno a far parte anche di fascicoli di attività e di procedimento, che completeranno le informazioni del processo e che quindi hanno necessità di essere digitalizzate. Nasce quindi la esigenza di estendere il concetto di protocollo informatico anche al “protocollo tra uffici”, ovvero tracciando nel medesimo registro, con mittente e destinatari interni all’organizzazione, quelle informazioni e documenti rilevanti e ufficiali.

Anche dopo aver introdotto la “protocollazione tra uffici” permane la necessità di gestire una rilevante parte della documentazione dell’ente che non viene protocollata, per motivi organizzativi dell’ente o per la non pertinenza rispetto alla idea di “comunicazione” insita nel protocollo informatico. Facendo riferimento al DPCM sul Documento Informatico<sup>19</sup> se ne può sintetizzare la sua definizione come un insieme definito e ordinato di documenti e metadati ad esso associati.

Si introduce quindi la gestione degli archivi, intesi come collezioni di documenti

<sup>19</sup> DPCM 13 novembre 2014, Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni.

---

della stessa tipologia, numerata annualmente, caratterizzata da metadati specifici e collezioni documentali corrispondenti. Data la loro numerazione annuale progressiva e quindi possibile registro annuo, gli archivi trovano corrispondenza nei concetti di serie e repertorio archivistico.

Anche le registrazioni alle registrazioni degli archivi si applicano i diversi concetti di distribuzione e autorizzazione delle informazioni e anche loro possono concorrere alla formazione dei fascicoli.

### **3.2 Il ruolo delle soluzioni di gestione documentale**

Funzionalmente una soluzione di gestione documentale deve consentire all'ente di operare nella piena digitalizzazione dei propri processi amministrativi e quindi nello specifico di consentire la copertura delle seguenti aree funzionali:

- dematerializzazione dei documenti,
- la formazione dei documenti informatici e loro archiviazione
- il protocollo informatico,
- la gestione digitale dei procedimenti e attività amministrative, nei corrispondenti fascicoli,
- L'organizzazione e conduzione dell'archivio digitale in senso archivistico,
- il versamento e la conservazione digitale,
- la digitalizzazione dell'intero flusso di redazione, adozione ed esecutività degli atti,
- l'accessibilità e trasparenza degli atti amministrativi

Per fare ordine alla complessità organizzativa, dei flussi amministrativi di un ente sono essenziali due componenti tra loro collegate: da una parte una corretta impostazione archivistica che tragga attuazione da un titolare unificato aziendale che sia definito sulla base della identificazione delle funzioni e attività condotte e dall'altra la corretta impostazione del piano di fascicolazione digitale che prende proprio come riferimento il titolare aziendale. L'esperienza di Procedamus (Procedamus, 2016) ha dimostrato l'importanza di un manuale della gestione documentale che comprenda, prendendola come componente essenziale, l'elenco dei procedimenti dell'ente.

Oltre quindi alla importanza della redazione nativa in digitale dei documenti formati dall'ente e l'uso di comunicazioni digitali, accompagnate dalla applicazione pervasiva delle funzionalità di dematerializzazione in ingresso, la vera digitalizzazione deve prevedere la formazione del fascicolo informatico. Ciò a dire che quando si crea un documento digitale, si deve già conoscere il procedimento di riferimento, quindi il fascicolo e il tempo di conservazione. È dall'archivio corrente che si deve sapere come e cosa si conserverà. All'interno del sistema di gestione documentale ci dovrebbe essere la tabella di procedimenti, affari e attività e ad ogni documento

---

associato il tempo di conservazione con riferimento alla propria unità archivistica (Guercio M. , 2013).

È rilevante quindi il ruolo della fascicolazione digitale, come strumento per tracciare l'azione amministrativa dell'ente e al contempo strumento archivistico irrinunciabile per arrivare alla conservazione digitale.

La complessità dei procedimenti amministrativi, con una moltitudine di attori coinvolti e di responsabilità funzionali dei vari settori nelle diverse fasi del procedimento, rende spesso difficile l'introduzione della fascicolazione digitale. È più semplice orientarsi alla individuazione e gestione di fascicoli relativi alle singole fasi e raccogliere gli stessi in "dossier". Se si immagina ad esempio il procedimento di gara è facile individuare delle macro fasi di predisposizione della documentazione di gara, della pubblicazione del bando, delle nomine della commissione di gara, dell'atto di aggiudicazione e contratto seguente ed una fase di conduzione del contratto stesso; che corrisponderanno a diversi fascicoli.

Si apre quindi un tema di valutazione della qualità funzionale della soluzione di gestione documentale, non intesa come qualità applicativa da un punto di vista tecnico, ma come capacità di supportare un ente nella corretta gestione archivistica, funzionale e digitale dei propri procedimenti amministrativi, comprendendo sia gli aspetti pubblicistici di trasparenza e accesso civico che quelli di prevenzione della corruzione.

In AGID è da tempo attivo un tavolo che si occupa del Sistema Gestione dei Procedimenti Amministrativi (AGID - SGPA)<sup>20</sup> che ha lo scopo di definire un modello organizzativo e strumentale di riferimento del sistema informatico della pubblica amministrazione destinato a costruire una amministrazione digitale secondo i tempi dell'Agenda Digitale; ricondurre ad una visione unitaria e sistematica le iniziative pubbliche finalizzate a creare un ambiente interoperabile, cooperante, scalabile e realmente aperto in termini di trasparenza dell'azione amministrativa. Lo scopo è anche quello, attraverso la definizione del modello, di avviare la trasformazione della PA documentale a poli-gerarchica verso una PA basata sulla condivisione delle informazioni in rete. Nel modello si vuole anche semplificare, unificare e standardizzare i principali procedimenti amministrativi e la modulistica per la presentazione di istanze, dichiarazioni e segnalazioni da parte dei cittadini. Ovviamente il modello porta con sé i concetti di multicanalità nella gestione dell'accesso ed è pensato in logiche di cloud computing.

All'interno del lavoro sull'SGPA da tempo è era stata resa disponibile una checklist funzionale di un sistema di protocollo informatico, dichiarata poi come superata da AGID stessa<sup>21</sup>. Tale lavoro è stato poi ripreso da AGID stessa predisposizione un

---

<sup>20</sup> AGID, <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/pubblica-amministrazione/gestione-procedimenti-amministrativi>

<sup>21</sup> <http://www.agid.gov.it/faq/la-check-list-sui-prodotti-protocollo-informatico-pubblicato-sul-sito-dellagid-risulta-non>

---

modello molto più ambizioso, pubblicato nel catalogo del riuso di AgID, “Requisiti funzionali, non funzionali e di progetto del Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi – SGPA”<sup>22</sup>, destinato a delineare la struttura di un sistema software per la gestione dei procedimenti sulla base delle esperienze realizzate in ambito nazionale per le grandi amministrazioni centrali al fine di promuovere il riuso delle soluzioni. Tale documento non rappresenta una vera e propria checklist ma comunque delinea una serie di caratteristiche funzionali delle soluzioni di gestione documentale. Un aspetto particolarmente criticato dalla dott.sa Guercio (Guercio, 2017) è la mancanza di un approccio multidisciplinare che porta ad esempio una grave disattenzione al tema cardine della classificazione dei documenti sul piano archivistico riducendo la stessa, nel documento di AGID, ad un semplice metadato di ricerca dei documenti. Prendendo spunto da tale lavoro nel 2017 all’interno del progetto RECAP (RECAP, 2017) un gruppo di lavoro si è dedicato alla elaborazione di una check list simile, lavoro condotto anche la presentazione all’interno del progetto delle diverse soluzioni di gestione documentale offerte dalle aziende partecipanti alla rete del progetto. Il libro edito da ANAI, “Reti di archivi per gli archivi in rete” (Guercio a. c., 2017) riassume i risultati del progetto e relativamente al lavoro svolto evidenzia la criticità, l’evoluzione e possibili soluzioni, nella conduzione di sistemi documentali ibridi. Nella realtà odierna della digitalizzazione dei procedimenti amministrativi ci si trova infatti in modo predominante a parlare di archivi ibridi e quindi di fascicoli di procedimento ibridi, dove appunto la parte digitale convive e coopera con quella analogica, in attesa dell’auspicato momento del “tutto in digitale”.

Tale lavoro è stato anche ripreso all’interno dei Cantieri del ForumPA del 2017 relativo ai Documenti Digitali, coordinato dalla prof.sa Guercio (ForumPA C. , 2017), dove si è lavorato anche, appunto, sulla redazione di una checklist. In particolare, sono individuate le funzionalità di base per una corretta gestione documentale secondo gli standard nazionali e internazionali che la soluzione deve avere, oltre a quelle funzionalità avanzate che permettono livelli di interoperabilità e di controllo del funzionamento del sistema. Le funzioni di sicurezza e di gestione degli accessi rientrano in quest’area funzionale. Si sono individuate anche tutte le funzioni per la creazione e la gestione dei processi di lavoro, dei flussi documentali e della distribuzione del lavoro, che integrano quelle di gestione documentale. La checklist definisce le funzioni che garantiscono, secondo la prassi archivistica consolidata, la correttezza e adeguatezza dei processi di formazione, gestione e conservazione del corpus documentario nella sua organicità. Sono state approfondite le caratteristiche dei prodotti in termini di architettura, di modularità e estendibilità della soluzione con attenzione alle capacità di disaster recovery ed alta affidabilità e scalabilità. La checklist risultato del lavoro è disponibile nel sito di ForumPA (ForumPA, 2017) attraverso il link presente all’interno del documento del report finale. Il foglio Excel

---

<sup>22</sup> Dopo la disattivazione del Catalogo del Riuso di AGID a seguito della sua abrogazione nel correttivo del CAD, del documento citato resta una copia online reperibile nel sito di ANAI:  
[http://media.regesta.com/dm\\_0/ANAI/anaiCMS//ANAI/000/1037/ANAI.000.1037.0008.pdf](http://media.regesta.com/dm_0/ANAI/anaiCMS//ANAI/000/1037/ANAI.000.1037.0008.pdf)

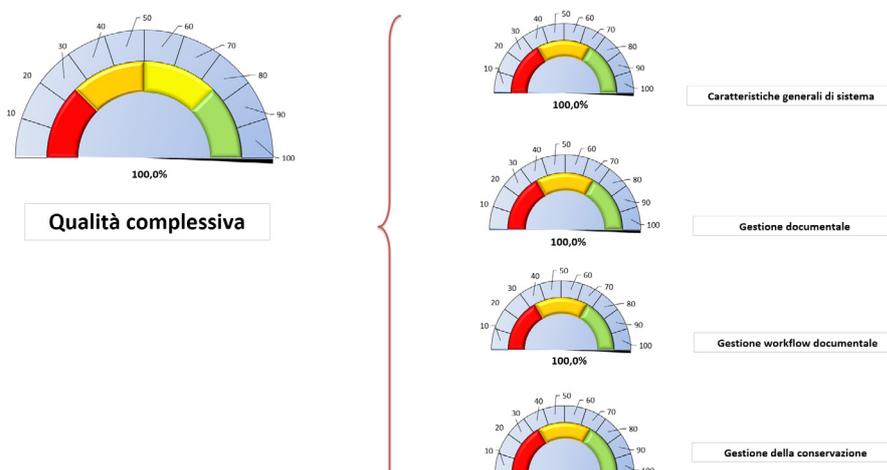
si compone dei vari punti della checklist che sono raggruppati per “Categorie, ovvero:

- Caratteristiche generali del sistema
- Gestione documentale
- Gestione workflow documentale
- Gestione della conservazione
- Gestione della ricerca

Nella figura seguente la struttura del documento:

Colonna	C	D	E	G	I	J	K	L	M
	CHECKLIST PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITA' DEL SOFTWARE DI GESTIONE DOCUMENTALE								
	Criterio	Descrizione Criterio	Peso Categoria	Peso Criterio nella Categoria	SI	IN PARTE	NO	Risultato	Riferimenti alla documentazione del prodotto
Informazioni tecniche e tecnologiche	Caratteristiche architettrurali		3%		x			0,25%	
	Moduli disponibili		1%		x			0,13%	
	Configurazione di base		4%		x			0,38%	
	Componenti software necessarie		1%		x			0,13%	
	Componenti tecniche per alta affidabilità		3%		x			0,25%	
	Portabilità del software		5%		x			0,50%	
	Scalabilità del software		2%		x			0,25%	
	Versioni del software		3%		x			0,25%	
	Flessibilità evolutive		4%		x			0,38%	
	Commerciale on premis		3%		x			0,25%	
	Cloud computing		3%		x			0,25%	
	Open Source on premis		6%		x			0,63%	
Disponibilità di source code escrow		3%		x			0,25%		

L'attribuzione delle valutazioni e dei pesi porta ad un cruscotto di misura della qualità della soluzione.



---

### 3.3 Riutilizzo delle soluzioni di gestione documentale

Alla data della presente, fine aprile 2018, è stato appena pubblicato in consultazione pubblica le linee guida sul riutilizzo, in riferimento all'art. 68 del CAD, elaborate dal Team della Trasformazione Digitale<sup>23</sup>.

Esse sono accompagnate dalle linee guida sulla pubblicazione nella nuova piattaforma di Developers Italia delle soluzioni in Riutilizzo, quindi se si vuole il nuovo Catalogo del Riutilizzo<sup>24</sup>.

Il limite dell'approccio fin ora percorso sul tema del riutilizzo è stato principalmente quello di basare il catalogo e la valutazione del software ad una mera descrizione funzionale, rendendo difficile cercare la soluzione che risponde alle proprie esigenze. Purtroppo, da quello che traspare anche la nuova impostazione non risolve il problema, anzi riduce la descrizione della soluzione ad un file xml da pubblicare contenente la descrizione e qualche altra scarsa informazione. Troppo miope come visione rispetto alla complessità dei lavori espressi dal paragrafo precedente sulle soluzioni di gestione documentale.

Il riutilizzo del software non è riconducibile ad un mero aspetto di licenza software open source e nemmeno limitabile al concetto di pubblicazione del codice sorgente su un repository comune pubblico.

Sarebbe come pensare che una volta installata e resa attiva una soluzione di gestione documentale, la stessa possa essere adottata e portare benefici in termini di digitalizzazione dell'azienda da sola.

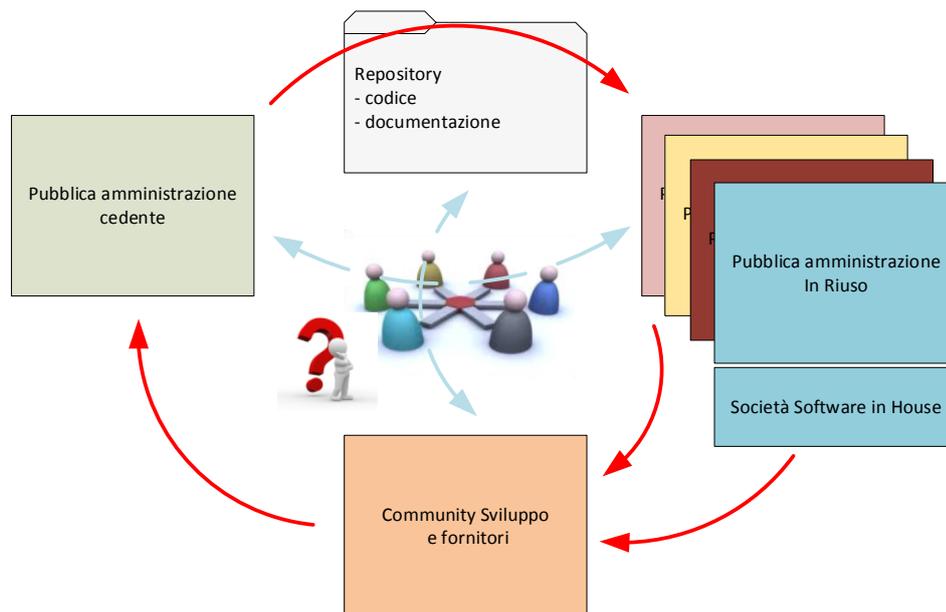
Inoltre senza un coordinamento gestito, favorito dalla norma, un riutilizzo non governato può solo che portare alla proliferazione di tanti cloni di soluzioni mantenute e assistite da società fornitrici diverse in-house e non, lontane dai concetti di community di sviluppo che stanno alla base dell'open source.

Come esposto nella figura seguente è necessario pensare ad un modello che veda il ruolo centrale del coordinamento condiviso della evoluzione della soluzione in riutilizzo tra l'azienda cedente, le aziende sottoscrittrici che possono avere anche delle autonomie di sviluppo applicativo e la community di sviluppo.

---

<sup>23</sup> <http://lg-acquisizione-e-riutilizzo-software-per-la-pa.readthedocs.io/it/latest/>

<sup>24</sup> <http://lg-acquisizione-e-riutilizzo-software-per-la-pa.readthedocs.io/it/latest/attachments/allegato-b-guida-alla-pubblicazione-open-source-di-software-realizzato-per-la-pa.html#>  
<https://lg-acquisizione-e-riutilizzo-software-per-la-pa.readthedocs.io/it/latest/>



Nel lavoro fatto nei Cantieri di ForumPA (ForumPA C. , 2017) già citato nel precedente paragrafo, è stato condiviso come una rivisitazione del riuso richieda un approccio prima basato sugli aspetti organizzativi e poi su quelli tecnologici; “una condivisione delle esigenze di base si possano condividere anche le competenze e le soluzioni al fine di raggiungere obiettivi tecnologici ed organizzativi comuni, evitando inutili duplicazioni di attività di analisi, approfondimento, modellazione e realizzazione che comportano parallele duplicazioni di costi di realizzazione. Occorre però entrare in un’ottica operativa nuova e diversa, che superi la visione campanilistica che ha contraddistinto fino ad ora l’operare degli enti, e che ha portato alla personalizzazione spinta dei prodotti applicativi, pensati non per soddisfare esigenze generali, ma per venire incontro alle peculiarità organizzative ed operative dei singoli.”

Appare sempre più chiaro che il riuso di un software studiato per accompagnare processi e modelli formalizzati all’interno di un ente porta inevitabilmente ad esportare gli stessi o analoghi processi nel contesto organizzativo dell’ente riusante. È pertanto di cruciale importanza che avvenga preliminarmente un confronto su tali processi, al fine di evitare che l’organismo riusante sia colpito da una “crisi di rigetto” nei confronti di strumenti che non percepisce come adatti a supportare le proprie esigenze operative.

Le successive interazioni tra cedente e riutilizzante, che nell’ottica del legislatore erano auspicate come circolo virtuoso, hanno fino ad oggi avuto scarso successo e si sono dimostrate poco proficue anche per l’assenza di opportune cabine di regia atte a coordinare gli sviluppi evolutivi nei diversi contesti organizzativi delle aziende coinvolte nel processo di riuso.

Le nuove linee guida sul riuso delle soluzioni informatiche sono accompagnate anche dalla pubblicazione delle nuove linee guida sulla qualificazione dei fornitori cloud (CSP; Cloud Services Provider) per la pubblica amministrazione e delle so-

---

luzioni applicative offerte in modalità SaaS (Software as a Service) all'emesse da AGID ed entrate in vigore nel maggio 2018 <sup>25</sup>, denominate "Cloud PA".

Le due linee guida non sono del tutto disgiunte se si pensa a soluzioni in riuso, offerte dal mercato qualificato, come servizi SaaS ospitate da qualche Cloud Service Provider.

### **3.4 Come fare procedimenti certi, efficaci e leciti?**

Se si va' a riprendere la definizione della missione della pubblica amministrazione: «mira ad attuare i principi fondamentali: trasparenza, responsabilità e merito, qualità ed efficienza assunti quali valori e – ad un tempo – quali obiettivi per la riscrittura del rapporto tra la pubblica amministrazione ed i cittadini con l'obiettivo di massimizzare il grado di soddisfazione degli utenti» appaiono evidenti gli attributi di trasparenza, qualità ed efficienza.

Al contempo le 5 "E" nella pubblica amministrazione<sup>26</sup>: Economicità, Efficienza, Efficacia, Equità ed Etica sono individuate come le caratteristiche fondanti dell'azione amministrativa della pubblica amministrazione.

Su questo tema ci si è confrontati nel workshop di ForumPA 2017 in cui assieme ad alcuni referenti della pubblica amministrazione centrale e territoriale ci si è confrontati usando le tecniche del "design thinking"<sup>27</sup>.

Nella figura seguente una foto dei risultati del lavoro, in cui si evidenziano alcuni importanti risultati. Il primo la relazione tra "trasparenza ed efficienza" che sottolinea il ruolo di una trasparenza che trae origine dalle informazioni degli atti per rendere gli stessi più efficienti nella loro parte attuativa e di comunicazione<sup>28</sup>.

Parimenti, risultato chiave appare quello della "condivisione e confrontabilità" della trasparenza. L'aspetto della condivisione ha due diverse connotazioni: la prima interna all'ente che evidenzia la necessità della collaborazione e coinvolgimento delle diverse funzioni aziendali nelle responsabilità e azioni che collegano il ciclo di adozione ed esecutività degli atti a quello della loro comunicazione e trasparenza. Collaborazione che deve essere accompagnata da un supporto applicativo della gestione documentale.

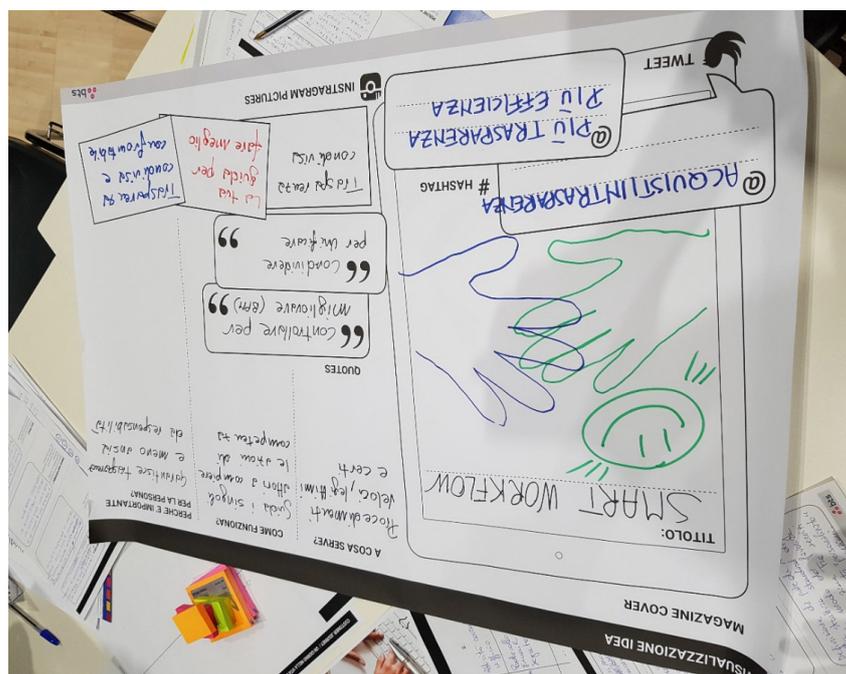
---

<sup>25</sup> <https://cloud-pa.readthedocs.io/it/latest/>

<sup>26</sup> La riforma del lavoro pubblico avviata dal decreto legislativo 27 ottobre 2009, n. 150

<sup>27</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Design\\_thinking](https://en.wikipedia.org/wiki/Design_thinking)

<sup>28</sup> Vedi anche il mio articolo pubblicato nel ForumPA 2017, <http://cantieripadigitale.it/it/2017/05/03/edoc-piccoli-vecompsoftware-digitale-trasparenza-partire/>



Il tema della confrontabilità tocca un tema che ha sempre evidenziato l'impostazione attuale delle norme sulla trasparenza. Un elenco di obblighi senza una attenzione a legare tali informazioni in modo diretto alla attività amministrativa, portando gli enti a pubblicare (quando fatto) una serie di contenuti ad hoc per le singole sezioni della trasparenza. Contenuti che non sono quasi mai confrontabili né elaborabili e aggregabili, e dove anche la Bussola della Trasparenza<sup>29</sup> si ferma ad una sommaria analisi statistica della presenza delle voci.

Certo che circa le osservazioni già condivise sulla efficacia dell'azione amministrativa passano per i ruoli chiave della chiarezza comunicativa, della coerenza delle leggi e dal loro numero; come ebbe ad evidenziare il Presidente del Senato, Grasso "Bisogna assicurare la qualità delle norme attraverso un accurato lavoro di istruttoria nelle commissioni, dove i testi possono essere ponderati, dibattuti e migliorati con il sostegno dei bravi tecnici del Parlamento». «Una legge ben scritta non solo è più comprensibile, e quindi più efficace, ma è applicabile in maniera più uniforme, riducendo gli spazi interpretativi per chi deve attuarla. In quella sede ci si può assicurare che le norme rispondano agli obiettivi perseguiti dalla politica, siano ben formulate e si armonizzino appieno con l'ordinamento, mentre all'Aula - sottolinea ancora - deve essere lasciato il ruolo che le è proprio nella democrazia, la trasparenza e la pubblicità delle scelte politiche»<sup>30</sup>

<sup>29</sup> <http://bussola.magellanopa.it/home.html>, Magellano – Bussola della Trasparenza

<sup>30</sup> Intervento in occasione della presentazione del Master dell'Università di Pavia, 2016

---

## 4. Soluzioni informatiche a supporto dell'operatività umana

Questo capitolo introduce in modo discorsivo alcune concetti relativi alle soluzioni informatiche nell'ambito della gestione della conoscenza che offrono supporto alla operatività nella ricerca delle informazioni.

Gestire la conoscenza (fare Knowledge Management), infatti, vuol dire più che la semplice raccolta di informazioni e dati. Vuol dire identificare i dati coerenti, trasformarli in informazioni utili, organizzare le informazioni per trasformarle in conoscenza e rendere tale conoscenza utile.

### Dati, Informazioni, Conoscenza

Tre termini chiave, nell'era dei big data, nella gestione e diffusione del capitale intellettuale di una organizzazione, che costituiscono i tre elementi componenti di una vera e propria piramide della conoscenza, alla cui base si trovano i dati grezzi, in larga quantità disponibili in rete.

Il modello di gestione della conoscenza ha subito una forte evoluzione nel tempo e si è giunti in un contesto in cui essa è distribuita, costituita da diverse componenti:

- dalla sua organizzazione,
- dalla sua validità temporale,
- dalla sua contestualità con la situazione.

Si è quindi in una fase di trasformazione della conoscenza come oggetto alla *conoscenza come processo*. Considerare la conoscenza come un processo, riporta la gestione della conoscenza ad una disciplina che comprende un insieme articolato e complesso di metodologie aventi come obiettivo la facilitazione della realizzazione delle tre componenti appena introdotti.

“Creare” conoscenza attraverso il knowledge management, quindi, vuol dire identificare sistemi, metodi e metodologie finalizzati alla ottimizzazione dei processi di comunicazione ed alla gestione delle informazioni e della conoscenza.

### 4.1 Sistemi di knowledge management

Già di diversi anni si sono diffuse soluzioni di gestione della conoscenza, denominate “knowledge management system” (KMS), basate essenzialmente sulla disponibilità di portali internet e di motori di indicizzazione dei testi, che viene spesso citata come “full text indexing”<sup>31</sup>.

Tali sistemi si basano sulla creazione di indici di contenuti anche di grandi moli di dati; indici utilizzati poi in fase di ricerca (“query”) per trovare i documenti che

---

<sup>31</sup> [https://it.wikipedia.org/wiki/Ricerca\\_full\\_text](https://it.wikipedia.org/wiki/Ricerca_full_text)

---

hanno un più alto numero di occorrenze del termine cercato. Per ovviare a problemi di ricerca di termini simili ma con assonanze diverse, oppure scritti con diminutivi lessicali (ad esempio i termini *camice*, *camicie*, *camicetta*, ...) si usano operatori di assonanza (“sound”); mentre per cercare termini tra loro vicini nel testo ad esempio di una frase si usano operatori di vicinanza (“near”).

Tale indicizzazione e classifica (“ranking”) dei contenuti pertinenti soffre del fatto di essere priva di una qualunque percezione del contesto del documento e della relativa analisi semantica. Se ad esempio si cerca “come firmare senza smart card” saranno restituiti i documenti che portano il maggior numero di occorrenze di “firmare” e di “smart card” trascurando quell’elemento semantico fondamentale della richiesta che il “senza”.

Nella successiva evoluzione di tali sistemi sono state inserite logiche inferenziali<sup>32</sup> di analisi del testo. L’indicizzazione dei predicati è una tecnica di organizzazione dei dati di una base di conoscenza. Le regole sono suddivise in sottoinsiemi (“bucket”) sulla base del predicato che le caratterizza, rendendo più veloce l’accesso e la selezione dei dati agli algoritmi di ricerca inferenziale.

I limiti principali di questi approcci sono legati alla scarsa leggibilità semantica dei testi, in cui la stessa definizione è rappresentata da enunciati tra loro indipendenti e quindi non si ricostruisce una conoscenza completa del termine e della catena di inferenza dei concetti espressi.

Tra i progetti del Team della Trasformazione Digitale, affine alle tematiche trattate, si deve citare il progetto LexDatafication<sup>33</sup> (Team della Trasformazione Digitale, 2018) che coinvolgendo il Poligrafico dello Stato ha come scopo primario quello di una revisione del sistema informatico di Normattiva<sup>34</sup> (Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2010) che attualmente raccoglie più di 200 mila atti, introducendo appunto un motore di indicizzazione semantica basato sullo strumento open source “Akoma Ntoso”<sup>35</sup>.

## **4.2 Modelli di intelligenza artificiale applicati ai processi cognitivi**

Che l’intelligenza artificiale (IA) stia pervadendo in modo sensibile la nostra quotidianità ce se ne accorge in diversi settori e soluzioni informatiche intelligenti che ci supportano con rapidità ed efficienza nelle nostre situazioni quotidiane.

Anche il Team per la Trasformazione Digitale ha nel suo operato individuato le so-

---

<sup>32</sup> Dette anche fuzzy logic, [https://it.wikipedia.org/wiki/Logica\\_fuzzy](https://it.wikipedia.org/wiki/Logica_fuzzy)

<sup>33</sup> <https://teamdigitale.governo.it/it/projects/lexdatafication.htm>

<sup>34</sup> <http://www.normattiva.it/>

<sup>35</sup> <http://www.akomantoso.org/> pagina ufficiale del sito del prodotto

---

luzioni di intelligenza artificiale come una componente sostanziale del framework<sup>36</sup> digitale pubblicato, dedicando un libro bianco sul tema<sup>37</sup>.

Una piattaforma applicativa di intelligenza artificiale è la realizzazione di un sistema software che è in grado di rappresentare e simulare i comportamenti di una rete neurale, quindi di “ragionare” in modo algoritmico sui fatti rappresentati nella rete. L'intelligenza artificiale è una disciplina appartenente all'informatica che studia i fondamenti teorici, le metodologie e le tecniche che consentono la progettazione di sistemi hardware e sistemi di programmi software capaci di fornire all'elaboratore elettronico prestazioni che, a un osservatore comune, sembrerebbero essere di pertinenza esclusiva dell'intelligenza umana.

Un diverso modo di definire l'intelligenza artificiale può essere ottenuto focalizzandosi o sui processi interni di ragionamento o sul comportamento esterno del sistema intelligente ed utilizzando come misura di efficacia o la somiglianza con il comportamento umano o con un comportamento ideale, detto razionale:

1. Agire umanamente: il risultato dell'operazione compiuta dal sistema intelligente non è distinguibile da quella svolta da un umano.
2. Pensare umanamente: il processo che porta il sistema intelligente a risolvere un problema ricalca quello umano. Questo approccio è associato alle scienze cognitive.
3. Pensare razionalmente: il processo che porta il sistema intelligente a risolvere un problema è un procedimento formale che si rifà alla logica.
4. Agire razionalmente: il processo che porta il sistema intelligente a risolvere il problema è quello che gli permette di ottenere il miglior risultato atteso date le informazioni a disposizione.

La capacità di elaborare il linguaggio naturale fornisce ai sistemi intelligenti la possibilità di leggere e capire il linguaggio utilizzato dagli esseri umani. Questa capacità si dimostra essenziale in tutte le applicazioni dell'intelligenza artificiale che richiedano la ricerca di informazioni, la risposta a domande, la traduzione o l'analisi di testi. La difficoltà principale di questo processo è l'intrinseca ambiguità che caratterizza i linguaggi naturali, per questo motivo le soluzioni richiedono un'estesa conoscenza del contesto.

La prima componente sono le reti semantiche che hanno come nodi le definizioni e gli oggetti e come relazioni tra di loro le relazioni semantiche di tali definizioni.

Una rete neurale cognitiva si basa su un modello che collega e mette in relazione al suo interno i diversi concetti base estratti dalla comprensione del testo analizzato. Questo modello assume che la conoscenza umana sia immagazzinata come una rete di blocchi di concetti fortemente associati tra loro, denominati *frames*. Ad esempio il frame relativo al “documento informatico” potrebbe comprendere non solo il concetto di documento informatico ma anche quelli di “firma digitale”, “conservazione”,

---

<sup>36</sup> Framework, inteso come insieme di servizi e tecnologie che collaborano in modo coordinato per offrire soluzioni informatiche

<sup>37</sup> Riferimento sito AGID: <https://libro-bianco-ia.readthedocs.io/it/latest/>

---

“copia analogica di documento informatico”, “copia digitale di documento informatico”, “PEC”, “contrassegno” ecc.

Ognuno dei concetti incluso in un frame fa da “testa di ponte” verso altri frame, fornendo quello che prende il nome di *link associativo*. Ad esempio il concetto di documento informatico potrebbe rimandare al frame di PEC, che potrebbe comprendere i concetti di ricevuta di accettazione, servizi fiduciari, EiDAS, ecc.

Ogni link avrà in generale una “forza” diversa nel senso che ci saranno collegamenti più forti o più deboli a seconda del caso. La forza dipende da quanto frequentemente il collegamento viene usato. Nel caso in cui un certo collegamento non venga mai utilizzato verrà perso col tempo, in un’ottica di ottimizzazione delle risorse della rete neurale. Quando facciamo un ragionamento siamo portati a seguire i collegamenti tra i frame utilizzando automaticamente quelli più forti. Questo fa sì che siamo portati a seguire gli stessi schemi mentali. Un pensiero è creativo semplicemente quando sfrutta associazioni o collegamenti deboli, deviando da quello che è il cammino principale più ovvio.

Il modello, se vogliamo, assimila la conoscenza a un insieme di concetti e definizioni che possono essere collegati l’uno all’altro da collegamenti più forti e più deboli a seconda della loro frequenza di utilizzo. Se, per andare da un posto all’altro, è disponibile un collegamento veloce, ad esempio link forte, questo verrà preferenzialmente usato. In questo modo, giorno dopo giorno, faremo sempre lo stesso percorso e otterremo sempre le stesse conferme. Un bel giorno, però, potremmo decidere di usare un link che non abbiamo mai fatto. Questo potrebbe farci scoprire altri concetti, nuove relazioni o collegamenti migliori. Un link molto debole, se percorso molte e molte volte, potrebbe evolvere verso un link e magari un domani verso un link forte abbandonando (declassando) quello che usavamo in precedenza. Se, al contrario, non è di interesse, potrebbe via via sparire e, a un certo punto, se ne potrebbe perdere la memoria venendo così cancellato dalla rete neurale.

Il fatto di scegliere percorsi diversi può dipendere da due fattori diversi: il primo è che basta porre la ricerca dei concetti in modo diverso per fare in modo che la rete attivi relazioni di concetti diversi, e in questo c’entra molto la elaborazione della richiesta fatta in linguaggio naturale; il secondo, predominante, è che ogni nuovo contenuto aggiunto alla rete modifica le connessioni dei concetti e stabilire nuovi collegamenti anche più forti dei precedenti.

In questo modo la rete cognitiva è sempre in evoluzione, legata al suo utilizzo e ai nuovi contenuti. Questo è un punto importante ripreso nelle conclusioni di questa tesi: qualunque soluzione informatica a supporto dell’azione umana ha bisogno di essere utilizzata e alimentata in modo costante.

Esiste una discreta bibliografia relativa ai tentativi di usare sistemi esperti applicati all’ambito legale, dalla più consolidata come il lavoro di Sartor (Sartor, 1990) in cui è sostenuta “l’impossibilità di applicare metodi deduttivi nel diritto, a causa della natura prescrittiva delle norme giuridiche, che impedirebbe l’assegnazione di un valore

---

di verità alle stesse” e i più recenti tra cui si cita il lavoro di Michele Iaselli<sup>38</sup> (Iaselli, s.d.). In tale lavoro si evidenzia come il concetto alla base della analisi semantica sia comunque il formalismo, ovvero la traduzione alla fine di automazione delle norme formali; e che quindi resti esclusa la conoscenza legale legata alla esperienza e alla prassi. “Il modello con cui si deducono, a partire da una premessa di fatti e norme, una o più decisioni giuridiche, configurate come conseguenze, non agisce sempre allo stesso modo per l’intervento delle componenti empirica e soggettiva, quindi l’uso di un sistema esperto nell’ambito delle decisioni giuridiche è possibile solo in determinate situazioni, ma non generalizzabile”.

Un esempio interessante, vicino allo spirito che anima questa tesi, è il progetto Ross<sup>39</sup> che offre un servizio di risposta a questioni in ambito legale rispetto alla normativa nazionale statunitense.

Ma l’intelligenza artificiale può portare a scenari nel campo legale anche un attimo più preoccupanti, si pensi all’affascinante ricerca svolta recentemente presso lo University College London (UCL, Londra, UK). Qui i ricercatori hanno creato un giudice virtuale, e gli hanno sottoposto diversi casi che sono stati trattati dalla Corte Europea per i diritti Umani. Il risultato è che nel 79% dei casi il computer ha emesso lo stesso verdetto dei giudici in carne e ossa. La differenza del 20% è da attribuire a quei casi in cui la corte ha interpretato le leggi invece di applicarle alla lettera; situazioni in cui si può affermare che i giudici sono più realisti che formalisti. Il giudice umano, a differenza di quello artificiale si attiene meno al dato letterale della norma e più a quello fattuale. In pratica egli impiega un numero maggiore di variabili date dal proprio background e da un’analisi attenta del rapporto tra norma e caso concreto. È proprio questo l’aspetto che differisce il ragionamento umano da qualsiasi applicazione di IA, l’elemento della discrezionalità o per essere più precisi la libertà decisionale tipica dell’uomo (il libero arbitrio) che è necessaria per arrivare all’interpretazione della legge.

Va chiarito che l’ambito di questa tesi è meno ambizioso, non stiamo infatti studiando un sistema che prenda decisioni al posto del funzionario della pubblica amministrazione o che crei in autonomia i corrispondenti atti della sua azione amministrativa ma, un ben più concreto, sistema di supporto intelligente ed immediato ai suoi dubbi.

### **4.3 Self Help degli utenti**

La progressiva offerta di soluzioni informatiche e la sempre maggiore diffusione di tecnologie della comunicazione e dell’informazione, il sempre maggiore miglioramento e intuitività delle applicazioni rese disponibili sul mercato, ha portato gli utenti ad iniziare ad usare una applicazione senza leggere il manuale. Del resto se si

---

<sup>38</sup> <http://www.micheleiaselli.it/SEL.pdf>

<sup>39</sup> <https://rossintelligence.com/>

---

pensa ad una soluzione di gestione documentale, il manuale utente è composto da moltissimi contenuti che vanno dalla descrizione funzionale dei moduli della procedura, alla descrizione delle funzionalità di ciascun modulo fino alla descrizione delle funzioni rese disponibili in ciascuna pagina del prodotto. Una infinità di contenuti che nessuno legge. O meglio nessun utente legge finché non incontra un problema e vorrebbe in quel momento disperatamente sapere dove c'è scritta quella funzionalità nel manuale.

Del resto anche durante la formazione iniziale o che periodicamente viene fatta agli utenti di una gestione documentale sono spiegati anche con esempi pratici le varie funzionalità del prodotto, spesso molto legate tra loro, alcune specifiche per situazioni circoscritte. Mesi dopo la formazione di fronte ad un problema o ad un compito inusuale l'utente non ricorda, e trova più semplice chiedere al collega (che non è detto sia un esperto e abbia la soluzione) o all'assistenza. Oppure, in percentuale più alta, l'utente sperimenta da solo o con le indicazioni dei colleghi, nuove funzionalità. Ma di certo l'ultimo dei suoi pensieri è andare a leggere un manuale del prodotto, ammesso di sapere dove trovare l'informazione che gli serve.

La cosa paradossale è che spesso il manuale del prodotto è visto come un prerequisito della soluzione informatica e che il costo di produrre e mantenere aggiornata la manualistica corrisponde in una "software factory di prodotto" ad un investimento quasi analogo a quello dello sviluppo di nuove funzionalità.

Del resto, analoghe osservazioni riguardano l'uso di un qualunque libro o guida. Prendiamo ad esempio il nostro funzionario che sta' redando un capitolato per una gara d'appalto ed ha un dubbio sulle clausole da apporre circa le tematiche di subappalto e di avvalimento dei requisiti. Ha sulla scrivania il libro "Guida alle modifiche del Codice degli Appalti"; ed ha sul PC il browser sul sito di Google.

Certamente proverà a digitare i suoi dubbi sul browser leggendo in primi 3 o 4 link, poi ancora attanagliato dai dubbi, telefonerà o manderà una email al suo consulente di fiducia. Solo alla fine proverà a cercare sul suo libro che ormai ha già letto due volte.

Queste perplessità relative all'uso della manualistica hanno portato gli informatici e più in generale i fornitori di soluzioni dedicate alla assistenza agli utenti, a sviluppare strumenti di "Self Help". Uno strumento di self help deve essere immediatamente usabile dall'utente e dargli poche risposte affidabili come quelle del collega vicino di scrivania. Devono guidare l'utente a sperimentare da solo la soluzione al problema, in quel momento, in quel contesto in cui l'utente sta' sperimentando il problema.

La seguente iconografia evidenzia come gli utenti preferiscano interagire con un servizio di "self help" e come nel caso siano già all'interno della soluzione di supporto del prodotto che stanno usando preferiscano di gran lunga un supporto informatico alla chiamata all'operatore dell'assistenza.



## 4.4 Chat bot

Internet ci ha abituati a una velocità di risposta notevole rispetto al passato, grazie soprattutto ai motori di ricerca, che sono in grado in pochi secondi di rilasciarci una quantità immane di informazioni su tutti i nostri interrogativi. Per non parlare delle chat nelle relazioni interpersonali. È forse anche per questo che come utenti, siamo estremamente frustrati quando ci troviamo immersi in processi offline – spesso farraginosi – che ci portano via tempo e attenzione. Basterebbe questo per spiegare il fenomeno chat bot che, grazie ai progressi dell'intelligenza artificiale e non solo, rende possibile effettivamente dialogare con le applicazioni, specie mobili, e ottenere delle risposte, seppure a delle domande specifiche e circoscritte. Stiamo parlando del fenomeno chat bot, un contatto “non umano” che utilizza algoritmi di intelligenza artificiale per restituire un dialogo strutturato all'utente finale. E rispondere in maniera automatica alle nostre domande specifiche, come ad esempio: Come devo gestire un contratto di acquisto con firma digitale ricevuto via pec? Come posso protocollare una pec di grandi dimensioni?

Attualmente la maggior parte dei chat bot non è sufficientemente sofisticata per indirizzare questi requisiti, adempiendo solo richieste semplici; tuttavia svolgono un'interessante funzione di supporto agli operatori dedicati alla assistenza ai clienti permettendogli di indirizzare il contesto delle varie richieste di assistenza e di dare un insieme di articoli di riferimento rispetto alle possibili soluzioni, attingendo dalla knowledge base aziendale.

---

Tornando agli esempi della delle domande precedenti, ammesso che la risposta alla prima domanda sia corretta, una seconda domanda del tipo “e un file zip?” potrebbe il chat bot fuori strada perché non sarebbe in grado di ricostruire il contesto dell’intera conversazione, come avviene invece tra umani. Insomma, il definitivo successo dei chat bot passa da una loro profonda e definitiva “umanizzazione”.

## 4.5 Demo

Nelle seguenti demo sono visionabili online e rappresentano tre situazioni di utilizzo dell’assistente virtuale “GED” che risponde attingendo le informazioni dalla rete cognitiva costruita sui contenuti indicizzati in forma semantica.

<https://youtu.be/5uCyjpCi42Y>

In questa demo introduttiva del chat bot GED si vede una situazione di chat generalista che attinge da alcune informazioni che sono state caricate come concetti base (Intents).

<https://youtu.be/W-3QXY949eM>

In questa seconda demo si vede uno scenario di help ad un utente dove iniziano ad essere utilizzati concetti e riferimenti alla normativa.

Si vede anche come i feedback dati dall’utente siano usati dal prototipo per migliorare l’affidabilità della rete cognitiva.

<https://youtu.be/O79juQN45eI>

In questa demo si vede uno scenario, relativo ad un funzionario che stà preparando il bando di una gara, in cui c’è un forte utilizzo della rete cognitiva e dei concetti legati alla indicizzazione della normativa. Si noti il passaggio in cui a fronte di una normativa articolata il funzionario deve specificare diversi dettagli della gara che sta predisponendo per avere la risposta corretta. Nella parte finale della demo si vede invece l’operatività relativo al controllo della compliance normativa di un ipotetico bando di una gara di appalto.

## 4.6 Stato dell’arte

Le criticità che si evidenziano in questa fase prototipale sono principalmente due. Da una parte il prototipo utilizza unicamente i dati presenti nel proprio storage, costringendo quindi a riportare, ad esempio nel caso della normativa, i contenuti all’interno della soluzione stessa. Dall’altra l’analisi semantica del motore di indicizzazione è debole per la lingua italiana e quindi i risultati sono più vicini ad un riferimento sulla indicizzazione che sulla semantica. Molti dei chat bot e dei motori di analisi semantica presenti sul web sono specializzati per la lingua inglese.

---

Dall'analisi delle osservazioni relative all'utilizzo della soluzione si ricavano alcune indicazioni di come condurre l'evoluzione del sistema:

- Far utilizzare la soluzione il più possibile, in quanto impara dalle scelte degli utenti;
- Monitorare le domande che non hanno portato soluzione, in quanto potrebbero indicare contenuti mancanti nella base di conoscenza;
- Guidare gli utenti attraverso l'iterazione con il chat bot li aiuta a trovare la soluzione alle loro questioni, specie quando esse all'inizio sono ambigue.

#### **4.7 Possibili evoluzioni**

Sicuramente la diffusione progressiva di soluzioni di intelligenza artificiale, in particolare nell'ambito della analisi semantica in lingua italiana, faciliterà la diffusione degli strumenti di self help e di chat bot esplorati in questo lavoro.

Nella evoluzione del progetto si intravedono due diversi scenari: il primo è quello di lavorare all'interno di una rete multidisciplinare di aziende e professionisti per consolidare e mantenere attiva una base di conoscenza sul contesto normativo e attuativo della digitalizzazione e veicolare la stessa come soluzione di mercato in abbonamento ad esempio su un sito web e dispositivo mobile; l'altra è quella di un interesse di AGID o di altro ente nell'offrire il medesimo servizio avendo modo di innovare la comunicazione sulle normative e linee guida affiancando al tradizionale sito navigabile questo tipo di soluzioni offrendo quindi il servizio nella dotazione informatica dei funzionari della pubblica amministrazione. Una possibile evoluzione del progetto già citato di revisione della piattaforma di Normativa con lo scopo di offrire i seguenti servizi:

- Supporto mobile via chat bot
- Base di conoscenza consultabile via web
- Self Help integrato nella operatività all'interno della gestione documentale
- Check semantico e normativo in fase di creazione degli atti amministrativi o altri documenti, basato sul dialogo di piattaforme di indicizzazione semantica, al fine di migliorarne la liceità.

## **5 Conclusioni**

Gartner Group stima che nel 2020, 85% del business avrà un proprio chat bot, forse ne avremo uno per la digitalizzazione della pubblica amministrazione?

Si potrebbero qui riprendere diversi temi, toccati in parte nei diversi capitoli di questo lavoro, inerenti ad esempio, il bisogno di una semplificazione normativa e di un convergere ad un vocabolario comune usato in tale normativa; il ruolo primario di un Codice della Amministrazione Digitale che sia una vera guida alla digitalizzazione

---

della pubblica amministrazione e una Carta della Cittadinanza Digitale; la necessità di coniugare le visioni innovative del Team della Trasformazione Digitale con l'esperienza degli attori e associazioni che da anni operano nel tentativo di una digitalizzazione pervasiva; ma credo che la sottolineatura principale sia quella confermata anche da questo lavoro del bisogno di un approccio multidisciplinare ai progetti di digitalizzazione.

Sicuramente la realizzazione di un vero servizio richiede uno sforzo di sviluppo non da sottovalutare ma è anche vero che le soluzioni offerte come piattaforme cloud diventeranno via via più facili da integrare e si adatteranno alla gestione semantica dell'italiano.

## 6 Bibliografia (citazioni)

AGID - SGPA. (s.d.). *Requisiti funzionali, non funzionali e di progetto del Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi*. Tratto da [http://www.agid.gov.it/sites/default/files/catalogo\\_pac/scheda\\_descrittiva\\_di\\_pto\\_agid\\_requisiti\\_sgpa\\_v1.0.pdf](http://www.agid.gov.it/sites/default/files/catalogo_pac/scheda_descrittiva_di_pto_agid_requisiti_sgpa_v1.0.pdf)

ForumPA. (2017). *CHECKLIST PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITA' DEL SOFTWARE DI GESTIONE DOCUMENTALE*. Tratto da [https://profilo.forumpa.it/wp-content/uploads/2018/01/Allegato%203\\_ChecklistSW-Cruscotti.xlsx](https://profilo.forumpa.it/wp-content/uploads/2018/01/Allegato%203_ChecklistSW-Cruscotti.xlsx)

ForumPA, C. (2017). *Cartiere Documenti*. Tratto da <http://www.forumpa.it/pa-digitale/cantiere-documenti-pubblicato-il-report-2017>

Guercio. (2017). Tratto da ForumPA: <http://cantieripadigitale.it/it/2017/07/12/software-gestione-documentale-perche-italia-manca-un-documento-guida-sui-requisiti/>

Guercio, a. c. (2017). *Reti di archivi per gli archivi in rete*. Edizioni ANAI.

Guercio, M. (2013). *Archivistica informatica. I documenti in ambiente digitale*.

Iaselli, M. (s.d.). *Sistemi Esperti Legali*. Tratto da <http://www.micheleiaselli.it/SEL.pdf>

Presidenza del Consiglio dei Ministri. (2010). Tratto da Normattiva: <http://www.normattiva.it/>

Procedamus, U. d. (2016). *Manuale di protocollo informatico*. Tratto da <http://www.procedamus.it/>

RECAP. (2017). Tratto da <http://www.recap.network/>

Sartor, G. (1990). *Le applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale. La rappresentazione della conoscenza*.

Team della Trasformazione Digitale. (2018). *LexDatafication*. Tratto da <https://teamdigitale.governo.it/it/projects/lexdatafication.htm>

# LO SVILUPPO DI MODELLI DI GOVERNANCE ATTRAVERSO I PRINCIPI COMUNITARI

**Pastore Paolo**

**Abstract:** Nel corso degli anni 90 si assiste ad un processo di trasformazioni politiche in Italia che si concretizza nella perdita di centralità dei partiti e nella riduzione della presenza statale nel settore economico. La combinazione di questi due fenomeni ha accresciuto di molto il ruolo degli enti locali ed in particolare delle regioni nella gestione delle politiche e degli interventi sul territorio da loro amministrato, finendo così per concentrare su di sé molte delle istanze di rappresentanza degli interessi precedentemente convogliate verso i partiti.

Nel presente lavoro vengono focalizzati gli strumenti ed i principi condivisi in ambito comunitario ed ispirati al tema della coesione regionale, dando particolare rilevanza, in particolare, ai temi della sussidiarietà, della rappresentanza e della governance che rappresentano i pilastri su cui si basa la politica di coesione regionale finalizzata allo sviluppo di modelli di governance integrata. Si sottolinea che una politica di coesione e di elaborazione di modelli di governance non può esistere senza l'attuazione dei principi di sussidiarietà e di rappresentanza, richiamati nel Trattato di Lisbona quali principi fondamentali. E' infatti attraverso questi ultimi che le regioni Obiettivo Convergenza possono elaborare strategie di sviluppo e l'unico canale attraverso il quale possono operare è il contesto europeo.

Il presente lavoro, unito a quanto osservato rispetto alle più recenti evoluzioni in materia di fondi strutturali, suggerisce l'opportunità di rivalutare l'importanza delle variabili politiche e della leadership tra i fattori esplicativi della capacità innovativa e del rendimento delle istituzioni pubbliche, specie in quei contesti - come molte regioni del Mezzogiorno - in cui i processi di cambiamento sono spesso costellati di ostacoli e forti resistenze interne.

Over the 90 years we are witnessing a process of political change in Italy is evident in the loss of centrality of political parties and in the reduction of state presence in the economy. The combination of these two factors had a significant increase in the role of local authorities and in particular of the regions in the management of policies and interventions on the territory administered by them, puts them to focus on themselves many of the bodies representing the interests previously conveyed to parties.

The present work focused on the tools and principles shared within the EU and inspired by the theme of regional cohesion, placing particular emphasis, in particular, the issues of subsidiarity, representation and governance that are the pillars upon which policy regional cohesion aimed at developing models of integrated

---

governance. It should be noted that a policy of cohesion and development of models of governance can not exist without the implementation of the principles of subsidiarity and representation, called the Treaty of Lisbon as fundamental principles. And 'in fact through the latter that the Convergence Objective regions could develop strategies for development and the only channel through which they can operate is the European context.

The present work, together with what has been observed compared to the most recent developments in the field of structural funds suggests an opportunity to re-evaluate the importance of political variables and leadership among the explanatory factors of the innovation capacity and performance of public institutions, especially in those contexts - as many regions of the South - in which the processes of change are often strewn with obstacles and strong internal resistance.

**Parole chiave:** governance, sussidiarietà, rappresentanza, coesione regionale, multilivello, modello, government

**Sommario:** 1.Introduzione – 2. Il principio di Sussidiarietà – 3.Il Principio di Rappresentanza – 4. La Governance- 4.1 Il Passaggio da Government a Governance – 5. L'elaborazione di una Governance Multilivello

## 1. Introduzione

Nel presente lavoro vengono focalizzati gli strumenti ed i principi condivisi in ambito comunitario ed ispirati al tema della coesione regionale, dando particolare rilevanza, in particolare, ai temi della sussidiarietà, della rappresentanza e della governance che rappresentano i pilastri su cui si basa la politica di coesione regionale finalizzata allo sviluppo di modelli di governance integrata. Si sottolinea che una politica di coesione e di elaborazione di modelli di governance non può esistere senza l'attuazione dei principi di sussidiarietà e di rappresentanza, richiamati nel Trattato di Lisbona quali principi fondamentali. E' infatti attraverso questi ultimi che le regioni Obiettivo Convergenza possono elaborare strategie di sviluppo e l'unico canale attraverso il quale possono operare è il contesto europeo.

## 2. Il Principio di Sussidiarietà

Il principio di sussidiarietà viene richiamato nel Trattato di Lisbona quale principio fondamentale. E' soltanto attraverso il suo recepimento che possono essere elaborati modelli di governance multilivello e si può sviluppare una politica di coesione e sviluppo in ambito regionale.

Il principio di sussidiarietà nasce come principio antropologico per esprimere una concezione globale dell'uomo e della società, attraverso la quale perno dell'ordinamento giuridico è la persona umana. Tale principio viene espressamente

---

enunciato solo nel corso del XIX secolo ad opera della dottrina sociale della chiesa, e culmina nell'enciclica "Quadragesimo anno" di Pio XI (1931) laddove si esprime come sia *"necessario che l'autorità suprema dello Stato rimetta ad assemblee minori ed inferiori il disbrigo degli affari e delle cure di minore importanza in modo che esso possa eseguire con più libertà, con più forza ed efficacia le parti che a lei sola spettano, di direzione, di vigilanza, di incitamento, di repressione, a seconda dei casi e delle necessità"*<sup>1</sup>.

Il principio di sussidiarietà si afferma progressivamente all'interno della scienza giuridica come principio sociale e giuridico, secondo il quale l'intervento degli enti pubblici, sia nei confronti dei cittadini che degli enti sottostanti debba essere attuato esclusivamente come sussidio, nei casi in cui il cittadino o l'entità sottostante sia impossibilitata ad agire in proprio<sup>2</sup>. A partire dagli anni Sessanta l'ordinamento europeo ha sperimentato una molteplicità di forme di organizzazioni e di attività, sfociati in diversi ambiti settoriali ad assetti alternativi all'amministrazione diretta ed a quella indiretta e caratterizzati dalla coesistenza e dalla interdipendenza del livello sopranazionale con quelli nazionali<sup>3</sup>. Il principio di sussidiarietà viene enunciato per la prima volta nell'Atto unico europeo, con il quale, nel 1986, vennero modificati i Trattati di Roma del 1957 istitutivi della CEE; esso rappresenta la precisazione della nuova competenza conferita alla Comunità in materia di ambiente: vi si stabilisce che *"la Comunità agisce in materia ambientale nella misura in cui gli obiettivi... possano essere meglio realizzati a livello comunitario piuttosto che a livello degli Stati membri"*<sup>4</sup>.

La sussidiarietà entra a far parte dell'ordinamento giuridico italiano attraverso il Trattato di Maastricht del 7 febbraio 1992, entrato in vigore il 1° novembre 1993, che lo qualifica come principio cardine dell'Unione Europea. A tale principio si fa espresso richiamo nel preambolo del Trattato che esprime la volontà di creare un'unione sempre più stretta fra i popoli dell'Europa nella quale *"le decisioni siano prese il più vicino possibile ai cittadini, conformemente al principio di sussidiarietà"*. Il principio di sussidiarietà trova una sua compiuta formulazione nell'articolo 3b del Trattato di Maastricht (oggi art. 5 Trattato CE) come principio regolatore dei rapporti tra Unione e Stati membri<sup>5</sup>:

---

<sup>1</sup> I. Massa Pinto, in *"Il principio di sussidiarietà, profili storici e costituzionali"*, ed. Jovene, 2003

<sup>2</sup> BOLGHERINI S., *Come le regioni diventano europee Stile di governo e sfide comunitarie nell'Europa mediterranea*, Collana "Fonti e studi sul federalismo e integrazione europea - Crie", 2006

<sup>3</sup> S. Cassese, in "Quad. cost.", 2002, *"La Costituzione europea, elogio della precarietà"*

<sup>4</sup> R. Bin, P. Caretti, "Profili costituzionali dell'Unione europea", II ed., Il Mulino,

<sup>5</sup> FARGION V., MORLINO L., PROFETI S., *Europeizzazione e rappresentanza territoriale Il caso italiano*, Collana "Il Mulino/Ricerca" 2006

---

*“La Comunità agisce nei limiti delle competenze che le sono conferite e degli obiettivi che le sono assegnati dal presente trattato. Nei settori che non sono di sua esclusiva competenza la Comunità interviene, secondo il principio della sussidiarietà, soltanto se e nella misura in cui gli obiettivi dell’azione prevista non possono essere sufficientemente realizzati dagli Stati membri e possono dunque, a motivo delle dimensioni o degli effetti dell’azione in questione, essere realizzati meglio a livello comunitario. L’azione della Comunità non va al di là di quanto necessario per il raggiungimento degli obiettivi del presente trattato.”*

L’individuazione della portata del principio di sussidiarietà implica pertanto una problematica operazione preliminare, ovvero l’individuazione delle materie che non rientrano nel campo di esclusiva competenza della Comunità Europea posto che solo in tale ambito trova applicazione tale principio. Tale operazione non risulta particolarmente agevole in quanto, a differenza di quanto avviene nelle costituzioni degli stati federali, nel Trattato CE non esiste una definizione chiara e univoca delle ripartizioni di competenza tra Comunità e Stati membri. I padri fondatori della CE, hanno scelto il metodo funzionalista, in base alla quale la Comunità è legittimata ad intervenire in tutti i settori, o aspetti che possono ricollegarsi al conseguimento delle finalità assegnate dal Trattato evitando una analitica e rigida ripartizione di competenze tra CE e Stati membri. Nel dibattito che si è sviluppato tra gli Organismi politici comunitari si è cercato di tradurre il principio di sussidiarietà in una serie di regole procedurali, attraverso le quali tentare di obbligare le istituzioni comunitarie a compiere un’attenta valutazione preventiva dell’opportunità dell’intervento normativo progettato: iniziando dall’*Impostazione generale sul principio di sussidiarietà* approvata dal Consiglio europeo di Edimburgo nel dicembre 1992, che ha stabilito un approccio globale per l’applicazione del principio di sussidiarietà, passando per l’*Accordo interistituzionale* dell’ottobre 1993, si arriva al *Protocollo sull’applicazione dei principi di sussidiarietà e di proporzionalità*, allegato al Trattato di Amsterdam del 2 ottobre 1997<sup>6</sup> (entrato in vigore l’1 maggio 1999). Quest’ultimo stabilisce i criteri dettagliati per l’applicazione del principio di sussidiarietà da parte delle istituzioni comunitarie partecipanti alle procedure legislative. Il Protocollo<sup>7</sup> prevedendo l’obbligo, per tutte le istituzioni dell’Unione Europea, di conformarsi al principio di sussidiarietà ribadisce che *“la sussidiarietà è un concetto dinamico e dovrebbe essere applicata alla luce degli obiettivi stabiliti nel trattato. Essa consente che l’azione della Comunità, entro i limiti delle sue competenze, sia ampliata laddove le circostanze lo richiedano e, inversamente, ristretta e sospesa laddove essa non sia più giustificata.*

In particolare si tratterà di attenersi ai seguenti principi guida per verificare la sussistenza delle condizioni che giustificano l’intervento della CE:

---

<sup>6</sup> Trattato di Amsterdam 1997: <http://eur-lex.europa.eu/it/treaties/dat/11997D/htm/11997D.html>

<sup>7</sup> “Protocollo sull’applicazione dei principi di sussidiarietà e di proporzionalità “ <http://eur-lex.europa.eu/it/treaties/dat/11997D/htm/11997D.html#0105010010>

- 
- *il problema in esame presenta aspetti transnazionali che non possono essere disciplinati in maniera soddisfacente mediante l'azione degli Stati membri;*
  - *le azioni dei soli Stati membri o la mancanza di un'azione comunitaria sarebbero in conflitto con le prescrizioni del trattato (come la necessità di correggere distorsioni di concorrenza o evitare restrizioni commerciali dissimulate o rafforzare la coesione economica e sociale) o comunque pregiudicherebbero in modo rilevante gli interessi degli Stati membri;*
  - *l'azione a livello comunitario produrrebbe evidenti vantaggi per la sua dimensione o i suoi effetti rispetto all'azione a livello di Stati membri.*

### **3. Il Principio di Rappresentanza**

Le Regioni Obiettivo Convergenza elaborano strategie di sviluppo utilizzando anche strumenti normativi e amministrativi presenti contesto europeo. Il principio di rappresentanza si richiama a tale affermazione e trovano piena attuazione nell'implementazione dei fondi strutturali.

Il concetto di Rappresentanza è estremamente complesso da definire. E' possibile affermare che si tratta della *protezione di un interesse altrui a mezzo di un soggetto che non è il titolare dell'interesse protetto*<sup>8</sup>. E' un fenomeno complesso che va analizzato in differenti dimensioni: obiettivo, base, livello e luogo<sup>9</sup>. Il primo riguarda la tipologia di interesse e l'identità che si sta rappresentando. La base fa riferimento alla funzione ed il territorio. Il livello può essere semplice o composito, mentre il luogo indica la capacità elettiva dei soggetti rappresentati. Il processo rappresentativo si presenta alquanto ambiguo e complesso, dunque, soprattutto se facciamo riferimento al luogo. In generale la funzione di rappresentanza interessa due direzioni: quella pubblica (politica-elettorale) e quella degli interessi più o meno organizzati.

Il deficit democratico che condiziona fin dalle sue origini la Comunità e che si è tentato in più occasioni di risolvere - almeno sino a quando la costruzione dell'Unione europea non si avvicinerà - questa è la strada maestra - ad un'organizzazione istituzionale ed amministrativa di tipo federale - costituisce, per l'appunto, per le politiche di integrazione comunitaria, un chiaro vulnus. È normale, quindi, che le istituzioni comunitarie, non solo nel quadro delle competenze ad esse attribuite dai Trattati, tentino ogni possibile e flessibile approccio per colmare tale lacuna. Se è vero che il principio democratico è stato espressamente riconosciuto sin dal Trattato di Amsterdam, oggi il Trattato di Lisbona lo prevede all'articolo 2 affermando che l'Unione si fonda sui valori del rispetto della dignità umana, della libertà, della

---

<sup>8</sup> Sartori G., *Elementi di Teoria Politica*, Il Mulino 1987

<sup>9</sup> FARGION V., MORLINO L., PROFETI S., *Europeizzazione e rappresentanza territoriale Il caso italiano*, Collana "Il Mulino/Ricerca" 2006

---

democrazia, dell'uguaglianza, dello Stato di diritto e del rispetto dei diritti umani, compresi i diritti delle persone appartenenti a minoranze. Tuttavia, malgrado i sensibili miglioramenti apportati dal nuovo Trattato al processo decisionale comunitario, il deficit democratico di cui soffre l'Unione non può ancora dirsi risolto. Le istituzioni europee, nate da una spinta funzionalista, finalizzata a risolvere determinati problemi concreti di natura economica e commerciale, hanno progressivamente acquisito maggiore spessore democratico.

L'attuazione del principio democratico, in un'organizzazione regionale come è quella europea, si presenta con contorni diversi rispetto all'esperienza interna agli Stati. La peculiarità deriva dal fatto che si tratta di un ordinamento sovranazionale, "di coordinamento" rispetto agli ordinamenti nazionali. Per questo motivo l'organizzazione europea si è sempre ritrovata stretta tra una deficienza democratica, di natura "genetica", e la possibilità di acquisire democraticità solo traendola o sottraendola agli ordinamenti nazionali. Una situazione dilemmatica che coincide con l'antitesi tra i modelli confederale e federale, nella misura in cui quest'ultimo richiede una maggiore caratterizzazione politica e quindi democratica rispetto al primo. Questo dilemma, che ha caratterizzato tutta la storia della costruzione europea, ma in particolare gli ultimi anni di stallo istituzionale, trova nel Trattato di Lisbona importanti accorgimenti tra cui meccanismi diretti ad assicurare un maggior grado di partecipazione e coinvolgimento delle diverse istanze nazionali ai processi decisionali europei. In questo senso l'ordinamento europeo può dirsi in qualche misura maggiormente "nazionalizzato", pur continuando a camminare nella direzione comunitaria caratterizzata dall'ampliamento della regola della maggioranza e delle materie di competenza europea, e dalle nuove forme di collaborazione e di avvicinamento tra gli ordinamenti nazionali. Secondo molti<sup>10</sup>, il futuro dell'Unione europea sta nel processo di "integrazione nella diversità". E il futuro "politico" di un'Europa che ha già acquisito ormai il suo mercato unico e la sua moneta unica, sta nella creazione di uno spazio comune di libertà, sicurezza e giustizia, per una concreta tutela dei diritti dei cittadini, attraverso l'integrazione tra ordinamenti nazionali destinati comunque a mantenere le loro diversità.

Con l'entrata in vigore del Trattato di Lisbona le politiche europee possono certamente dirsi maggiormente comunitarizzate. Con la scomparsa della struttura "per pilastri", il Trattato istituisce nuovi meccanismi di apertura alle istituzioni nazionali di ogni livello. Un'apertura che rientra nel concetto di *governance*, in cui la governabilità tende a risolversi non nella *capacitazione autoritativa* delle istituzioni preposte al governo, ma nella gestione e nel coinvolgimento di tutti i soggetti che, ai vari livelli, rappresentano direttamente o indirettamente gli interessi della parte destinataria del processo decisionale. È questa la direzione di "nazionalizzazione" che l'ordinamento europeo ha intrapreso per affrontare il suo problema cruciale del

---

<sup>10</sup> audizione del Presidente della Commissione Lib del PE, Lopez Aguilar, 3 nov 09

---

deficit democratico. Il duplice rischio insito in questo tipo di orientamento verso una *governance multivello* è quello, per un verso, di una maggiore complicazione e appesantimento del processo decisionale e, per l'altro verso, di un passo indietro nel processo di devoluzione di sovranità dal livello nazionale a quello sovranazionale europeo. In questo contesto di forze e poteri contrapposti si è svolto il negoziato che ha portato alla soluzione di compromesso rappresentata dal Trattato di Lisbona, che comunque assicura un maggior grado di democraticità, di appartenenza europea dei cittadini, e di funzionalità istituzionale di un'Europa a 27 Stati.

## 4. La Governance

L'obiettivo principale della politica di coesione regionale del Dipartimento ispirato ai principi comunitari consiste nell'elaborazione di modelli di condivisione *governance integrata multilivello*. Nella seguente sezione verrà elaborato il concetto di *governance* e le sue implicazioni a livello implementativo. Si sottolineano alcuni passaggi: il primo riguarda il cambiamento determinante dal modello di *government* a quello di *governance*; successivamente si assiste all'elaborazione di un modello di *governance multilivello*, che riguarda direttamente il caso studio.

### 4.1 Il passaggio da Government a Governance

La storia del termine *governance* vede la sua iniziale diffusione all'interno del settore privato, contrariamente al termine *government* che è riferito per lo più all'attività di governo pubblico; assume infatti il nome di *corporate governante* la gestione operativa strategica delle aziende private, che sia operata a livello produttivo, a livello finanziario, sulle risorse umane o sugli *asset*. Tuttavia il termine ha per lo più un'enfasi sulle attività relative al controllo della proprietà aziendale, dato che essa è l'opzione fondamentale dalla quale derivano tutte le altre, anzitutto la nomina e l'indirizzo del *management*.

Nell'uso che è andato assumendo nel dibattito sulle politiche pubbliche in Italia dai primi anni '80 esso è stato opposto al termine *government* per intendere modalità di comportamento dei soggetti pubblici capaci di assumere un orizzonte strategico, sia quanto ad efficacia sia quanto a maggiore coscienza degli aspetti relazionali inevitabilmente connessi alla deliberazione pubblica, molto più di quanto non accada per il settore privato. A fronte della crisi della tradizionale amministrazione locale, con le sue regole e procedure stabilite in sede centrale e la sua forma gerarchica per livelli (*government*), in Italia a partire dai primi anni '80 si è andato formando un largo schieramento politico e d'opinione favorevole alla formazione di nuovi criteri di organizzazione e gestione del governo locale, che ponesse al centro anziché il principio di competenza, come nell'esperienza passata, il principio dell'efficacia, vale a dire della capacità di individuare e perseguire un obiettivo, misurando opportunità

---

e pertinenza delle proprie azioni sulla base della effettiva possibilità di avvicinare l'esito positivo dell'azione. A tale approccio è stato dato il termine anglosassone di *governance*<sup>11</sup>.

All'interno del dibattito sulla formazione delle politiche pubbliche il termine *governance* ha poi trovato una ulteriore specificazione a seguito della introduzione della definizione di *multilevel governance*<sup>12</sup>, termine nato per descrivere il processo di formazione della deliberazione pubblica all'interno dei sistemi federali, e comunque in qualsiasi caso la decisione debba essere agita da una molteplicità di soggetti pubblici con rilevanza ed incarichi differenziati. Il tema della *governance* assume particolare significato nel campo del governo delle trasformazioni territoriali in quanto l'unicità dello spazio fisico e la naturale interdipendenza fra le varie componenti dell'ambiente (aria, acqua, soprassuolo, sottosuolo, biocenosi) costituiscono gli integratori naturali di qualsiasi attività umana e le condizioni per la sua operabilità. Organicità ed integrazione che si trovano invece in contraddizione con la separatezza di compiti e funzioni che informa l'azione amministrativa, specie quando porta a deliberazioni assunte senza i dovuti quadri conoscitivi. Praticare le modalità della *governance* sta allora a significare porre in essere azioni comportamenti ed atteggiamenti che tendono a favorire un determinato percorso di formazione dei convincimenti senza ricorrere a determinazioni d'autorità, di fronte alle quali la moltitudine degli altri soggetti decisori, anzitutto pubblici, potrebbe assumere atteggiamenti non collaborativi e determinare così il blocco di ogni operabilità. Una tale situazione è determinata dal fatto che all'interno della logica gerarchica, per come modificata dall'introduzione delle tutele separate e del sistema dei vincoli, un gran numero di soggetti pubblici detiene la titolarità formale di poter porre il veto alle trasformazioni in nome delle funzioni da esso interpretate. Ma, al contrario, nonostante ogni buon proposito in questa situazione nessuno è in grado di garantire il successo di iniziative, pur indispensabili e ampiamente condivise, perché la complessità dell'insieme delle relazioni è al di fuori della portata di ciascuno dei soggetti coinvolti. All'interno dei sistemi di pianificazione la risposta alla "tragedia del decisore impotente" che viene proposta da un ampio arco di opinioni e soggetti è stata ed è quella della co-pianificazione, praticata all'interno di appositi istituti (Conferenza ed Accordo di pianificazione)<sup>13</sup>.

Tuttavia sarebbe improprio far coincidere la *governance* solo con i comportamenti cooperativi esercitati all'interno di appositi istituti amministrativi; anzi, le esperienze più interessanti sono propri quelle nelle quali i comportamenti cooperativi trovano luogo in uno spazio libero da normazioni specifiche, nel quale

---

<sup>11</sup> BORGONOVÌ, E., 2002, *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*, Egea, Milano, 2002

<sup>12</sup> BORGONOVÌ, E., FATTORE G., LONGO F. 2002, *Management delle Istituzioni Pubbliche*, Egea, Milano, 2009

<sup>13</sup> COM.CE (2003) COMMISSIONE EUROPEA, Comunicazione della Commissione, Il ruolo dell'e-Government per il futuro dell'Europa

ha modo di affermarsi la logica dell'azione per obiettivi anziché per conformità alle competenze. In conclusione si oppongono due logiche di integrazione: la prima relativa ad un sistema di distribuzione dei compiti e delle competenze che tende ad integrare fra loro le singole azioni.. Ad essa si oppone la seconda la quale, confidando sulla ormai diffusa coscienza della fragilità ed inefficacia della prima, è l'unica capace di federare le capacità e le disponibilità operative presenti, e che per compiere quest'opera federativa porta necessariamente tutti i soggetti ed i punti di vista a misurare la possibilità di rendere comunicabili e condivisibili i rispettivi sistemi di obiettivi.

## 5. L'elaborazione di una Governance multilivello

In base a quanto esposto, una particolare rilevanza assume il concetto della governance multilivello. Negli anni 90 si assiste ad un processo di trasformazioni politiche in Italia che si concretizza nella perdita di centralità dei partiti e nella riduzione della presenza statale nel settore economico<sup>14</sup>. La combinazione di questi due fenomeni ha accresciuto di molto il ruolo degli enti locali ed in particolare delle regioni nella gestione delle politiche e degli interventi sul territorio da loro amministrato, finendo così per concentrare su di sé molte delle istanze di rappresentanza degli interessi precedentemente convogliate verso i partiti.

Nella Figura 1 si riporta lo schema multilivello con regione e governo al centro rispettivamente delle arene locale e nazionale e con entrambi livelli connessi con il livello comunitario.

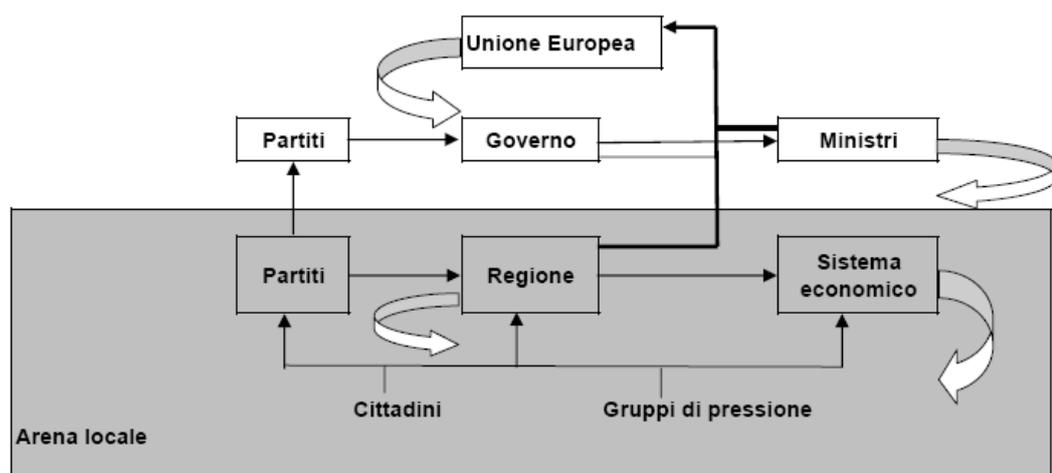


Figura 1 – rapporti tra livelli di governo (2000-2005) (Fonte<sup>15</sup>)

<sup>14</sup> Commissione europea, Primo rapporto sulla coesione economica e sociale, 1996

<sup>15</sup> FARGION V., MORLINO L., PROFETI S., Europeizzazione e rappresentanza territoriale Il caso italiano, Collana "Il Mulino/Ricerca" 2006

---

L'avvento dei fondi europei ha avuto un ruolo non trascurabile nel determinare questa trasformazione. La creazione di un canale diretto tra regioni e livello comunitario è una conseguenza diretta della politica di coesione comunitaria che ha posto deliberatamente le regioni in prima linea nell'attuazione sul territorio di tale politica. I fondi strutturali hanno costituito una «finestra di opportunità» utile per sostituire in parte i fondi che lo stato non poteva più fornire alle regioni o alle aree arretrate, così come per consentire un ammodernamento delle strutture amministrative locali e un ampliamento dell'autonomia operativa delle regioni<sup>16</sup>. I fondi europei hanno anche rappresentato un espediente utilizzato dai governi di centro-sinistra come alternativa alle politiche del centro-destra basate sul taglio di tasse e servizi e sulla riproposizione del tradizionale sistema clientelare in auge nella prima repubblica. Ma soprattutto i fondi europei sono stati parte integrante di un processo di ridefinizione dei rapporti tra centro e periferia messo in atto dal governo di centro-sinistra e volto a modificare in modo permanente il sistema di rappresentanza degli interessi spostandone il fulcro dai partiti alle istituzioni e dalla rappresentanza specifica degli interessi caratteristica della prima repubblica, a quella generale basata su amministrazioni locali efficienti, responsabili e dotate di una leadership legittimata dall'elezione diretta più che dalla legittimazione partitica. L'introduzione dei fondi strutturali ha rappresentato per le regioni meridionali una grande opportunità. Oltre a sperimentare un maggiore coinvolgimento nella fase preparatoria dei programmi, le regioni del Mezzogiorno hanno poi visto aumentare considerevolmente la fetta di risorse comunitarie da gestire in maniera autonoma. Con la programmazione 2000-2006 hanno visto la gestione del 76% delle risorse del QSN. Dunque rappresentano un'opportunità per la crescita e l'innovazione, come anche ribadito nel QSN. In questo un ruolo strategico e determinante è dato dal personale dell'assistenza tecnica dotato di un determinato expertise<sup>17</sup>. Se è vero che quest'ultima può aiutare nell'avvio di un processo di innovazione istituzionale e nella realizzazione di esperienze di sviluppo locale (specie in casi in cui il contesto di partenza risulti particolarmente ostile o impreparato), affinché questi episodi si concretizzino e si consolidino è però fondamentale un investimento consapevole e strategico da parte della politica. Solo questo fattore, abbinato ad un'azione incisiva sul piano della ristrutturazione interna delle pubbliche amministrazioni del Mezzogiorno, può dare a queste esperienze la legittimazione e la forza necessaria per rappresentare più di un esperimento concepito a tavolino, o di una «moda» momentanea. Queste affermazioni, unite a quanto osservato rispetto alle più recenti evoluzioni in materia di fondi strutturali, suggeriscono l'opportunità di rivalutare l'importanza delle variabili politiche e della leadership tra i fattori esplicativi della capacità innovativa e del rendimento delle istituzioni pubbliche, specie in quei

---

<sup>16</sup> SCHARPF F., *The Problem-solving Capacity of Multi-level Governance*, Journal of European Public Policy, 1997

<sup>17</sup> BORGONOVÌ, E., 2002, *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*, Egea, Milano, 2002

---

contesti - come molte regioni del Mezzogiorno - in cui i processi di cambiamento sono spesso costellati di ostacoli e forti resistenze interne.

## Bibliografia

- BIN R., CARETTI P., "Profili costituzionali dell'Unione europea", II ed., Il Mulino,
- BOLGHERINI S., *Come le regioni diventano europee Stile di governo e sfide comunitarie nell'Europa mediterranea*, Collana "Fonti e studi sul federalismo e integrazione europea - Crie", 2006
- BORGONOVÌ, E., 2002, *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*, Egea, Milano, 2002
- BORGONOVÌ, E., FATTORE G., LONGO F. 2002, *Management delle Istituzioni Pubbliche*, Egea, Milano, 2009
- CASSERSE S., in "Quad. cost.", 2002, "La Costituzione europea, elogio della precarietà"
- COM.CE (2003) COMMISSIONE EUROPEA, Comunicazione della Commissione, Il ruolo dell'e-Government per il futuro dell'Europa
- COMMISSIONE EUROPEA, Primo rapporto sulla coesione economica e sociale, 1996
- FARGION V., MORLINO L., PROFETI S., *Europeizzazione e rappresentanza territoriale Il caso italiano*, Collana "Il Mulino/Ricerca" 2006
- MASSA PINTO I., in "Il principio di sussidiarietà, profili storici e costituzionali", ed. Jovene, 2003
- SARTORI G., *Elementi di Teoria Politica*, Il Mulino 1987
- SCHARPF F., *The Problem-solving Capacity of Multi-level Governance*, Journal of European Public Policy, 1997

