

ISTITUZIONI DEL FEDERALISMO

Rivista di studi giuridici e politici

3

2019 · ANNO XL
luglio/settembre

L'AMMINISTRAZIONE DI FRONTE
ALLA SFIDA DIGITALE

DIRETTORE DELLA RIVISTA

Gianluca Gardini
COMITATO SCIENTIFICO
Gianluca Gardini (Direttore)
Marcos Almeida Cerreda

Brunetta Baldi
Francesco Bilancia
Stefano Civitaresse Matteucci
Justin Orlando Frosini
Alfredo Galán Galán
Giancarlo Gasperoni
Tommaso Francesco Giupponi
Peter Leyland
Marco Magri
Andrea Morrone
Alessandra Pioggia
Giuseppe Piperata
Claudia Tubertini
Josephine van Zeben

COMITATO DI REDAZIONE

Marina Caporale
Marzia De Donno
Giulia Massari
Anna Margherita Russo



Condizioni di abbonamento
La quota di abbonamento
alla Rivista per il 2019
è di € 136,00 da versare
sul c.c. postale n. 31666589
intestato a Maggioli s.p.a.
– Periodici, Via del Carpino, 8
– 47822 Santarcangelo
di Romagna (RN).
La Rivista è disponibile
nelle migliori librerie.

Il prezzo di vendita per singoli
numeri è di € 35,00.

Il prezzo per ciascun fascicolo
arretrato è di € 39,00.

I prezzi suindicati si intendono
Iva inclusa.

L'abbonamento decorre
dal 1° gennaio

con diritto al ricevimento
dei fascicoli arretrati ed avrà
validità per un anno.

La Casa Editrice comunque,
al fine di garantire la continuità
del servizio, in mancanza
di esplicita revoca,

da comunicarsi in forma scritta
entro il trimestre seguente
alla scadenza dell'abbonamento,
si riserva di inviare il periodico
anche per il periodo successivo.

La disdetta non è comunque
valida se l'abbonato non è
in regola con i pagamenti.

Il rifiuto o la restituzione
dei fascicoli della Rivista
non costituiscono disdetta
dell'abbonamento a nessun
effetto.

I fascicoli non pervenuti possono
essere richiesti dall'abbonato non
oltre 20 giorni dopo la ricezione
del numero successivo.

REDAZIONE E GESTIONE SITO WEB

presso Regione Emilia-Romagna
Viale Aldo Moro, 52 – 40127 Bologna
Tel. 051 5275475 - 051 5277658

E-mail: istituzionidelfederalismo@regione.emilia-romagna.it

Sito web: http://www.regione.emilia-romagna.it/affari_ist/federalismo

REFERENTE REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Francesca Paron
Gabinetto Presidente della Giunta regionale
Viale Aldo Moro, 52 – 40127 Bologna
francesca.paron@regione.emilia-romagna.it

EDITORE

Maggioli Editore è un marchio di Maggioli s.p.a.
via del Carpino, 8 – 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)
tel. 0541.628111 – fax 0541.624887

Servizio Abbonamenti: tel. 0541.628242

Sito web: www.periodicimaggioli.it

E-mail: abbonamenti@maggioli.it

Azienda con sistema qualità certificato ISO 9001:2008

Tutti i diritti riservati – È vietata la riproduzione, anche parziale,
del materiale pubblicato senza autorizzazione dell'Editore
STAMPA

Stabilimento Maggioli s.p.a. – Santarcangelo di Romagna (RN)

Maggioli s.p.a. è iscritta al registro operatori della comunicazione

Pubblicazione registrata al Tribunale di Bologna il 4 luglio 1980, n.4824

Direttore responsabile: Stefano Aurighi



INDICE

EDITORIALE

- 585 Luciano Vandelli, il giurista che amava scrivere storie
Gianluca Gardini

SAGGI E ARTICOLI

- 593 Nuove prospettive dell'amministrazione digitale: Open Data e algoritmi
Giorgio Orsoni, Elena D'Orlando
- 619 Il diritto amministrativo di fronte alle sfide digitali
Jean-Bernard Auby
- 643 Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: vecchie categorie concettuali per nuovi problemi?
Isaac Martín Delgado
- 663 Open Government, Open Data e azione amministrativa
Diana-Urania Galetta
- 685 Open Data e partecipazione democratica
Gberardo Carullo
- 701 Règlement général sur la protection des données et Open Data: enjeux et perspectives
Maximilien Lanna
- 715 Decisione automatizzata, dati personali e pubblica amministrazione in Europa: verso un "Social credit system"?
Federico Costantini e Gabriele Franco
- 739 La modellazione digitale per l'integrità, l'efficienza e l'innovazione nei contratti pubblici
Gabriella M. Racca

- 767 **Il Sistema Informativo del Demanio marittimo (SID): uno strumento di e-government tra problematiche applicative e partecipative**
Pier Marco Rosa Salva
- 783 **Cybersecurity: conoscenza e consapevolezza come prerequisiti per l'amministrazione digitale**
Pier Luca Montessoro

NOTE E COMMENTI

- 801 **L'inerzia della p.a. a fronte di richieste di accesso civico. Un nuovo rito per il silenzio-inadempimento?**
Federica Lombardi
- 821 **L'illecito concorrenziale quale causa di esclusione da gara pubblica nell'ordinamento giuridico italiano**
Mario Tocci
- 837 **Table of contents and abstracts**
- 843 **Notizie sugli autori**

Luciano Vandelli, il giurista che amava scrivere storie

Gianluca Gardini

Il professor Luciano Vandelli ci ha lasciato il 22 luglio scorso. Dal 1980 al 1996 è stato direttore di questa *Rivista*, fondata dalla Regione Emilia-Romagna nel 1980 con la testata *Regione e governo locale*, poi divenuta, a partire dal 1997, *Le istituzioni del federalismo*. In questa dolorosa circostanza è per me un onore e un privilegio poter celebrare su queste pagine la sua memoria. Un onore poiché mi consente di omaggiare un maestro, con il quale ho condiviso quasi trent'anni di impegno accademico; un privilegio perché mi offre l'occasione di rappresentare i sentimenti condivisi e di parlare a nome dei suoi numerosi allievi, i quali – come me – hanno appreso da lui un metodo e uno stile unici.

È pressoché impossibile tenere separata l'opera scientifica del prof. Luciano Vandelli dal suo impegno istituzionale e civile. Nella sua storia personale i due piani si intrecciano continuamente sino ad arrivare a confondersi, allorché da studioso delle istituzioni il prof. Vandelli diviene anche uomo delle istituzioni. Basti qui ricordare che, a livello locale, il prof. Vandelli è stato Assessore agli Affari Istituzionali del Comune di Bologna (1993-1995), Vice Presidente della Provincia di Bologna (1995-1996), Assessore all'Innovazione Amministrativa e alle Autonomie locali della Regione Emilia-Romagna (2000-2005). Sul piano nazionale, possiamo ricordare l'incarico di componente e quindi vicepresidente del Consiglio di Presidenza della Giustizia Amministrativa (2009-2013), nonché la sua partecipazione, nel 2013, alla Commissione per le riforme costituzionali, a seguito della quale ha ricevuto dal Presidente della Repubblica il titolo di Commendatore al merito della Repubblica. In sostanza, il prof. Luciano Vandelli oltre che uno studioso *delle* istituzioni, è stato uno studioso *nelle* istituzioni, come efficacemente rilevava nel 2017, durante le celebrazioni per la sua fuoriuscita dai ruoli accademici, l'amico e collega Marco Cammelli. Non si è infatti limitato ad os-

servare dall'esterno gli apparati pubblici, per coglierne le dinamiche di sistema, ma ha scelto di vivere le amministrazioni dall'interno, per conoscere e sperimentare da vicino i complessi meccanismi che le muovono. Questa esperienza ha finito per dotarlo di una sensibilità unica, che coniuga la qualità di attento studioso dell'amministrazione pubblica a un interesse quasi affettuoso per la burocrazia in sé, per le persone che la formano, per le istituzioni locali. Il prof. Vandelli non ha mai ceduto alla tentazione dell'analisi fine a se stessa, della critica al sistema "dall'esterno" a cui molti giuristi ed intellettuali si sono lasciati andare di fronte alla tante difficoltà attraversate dalle istituzioni. È sicuramente più facile osservare un meccanismo rimanendone fuori, evidenziandone le storture e suggerendo modelli alternativi di funzionamento: ma in questo la posizione del prof. Vandelli si è distinta da quella degli altri studiosi del diritto e dell'organizzazione pubblica, poiché si è messo in gioco e ha provato fattivamente a realizzare un sistema razionale delle istituzioni locali.

Mi riferisco alle istituzioni locali, dal momento che sono queste a essere al centro della sua attenzione di studioso. Analizzando la ricchissima messe degli scritti scientifici pubblicati nell'arco di 45 anni, dal 1973 al 2019, è evidente infatti l'interesse costante del prof. Vandelli per il sistema di governo regionale e locale. Anche quando la prospettiva si sposta sull'amministrazione nazionale, egli assumeva un'ottica che privilegiava sempre il riparto delle competenze tra il centro e le autonomie, o il ruolo che le istituzioni del sistema territoriale possono svolgere in seno alle amministrazioni nazionali. Ogni volta, insomma, il prof. Vandelli arrivava al centro muovendo dai sistemi locali.

Sarebbe impossibile, in questa breve memoria, ripercorrere il lungo elenco dei "volumi" da lui scritti o curati, o quello ancora più lungo degli "articoli e saggi" di cui è autore. Basterà qui far menzione dei suoi principali lavori – molti dei quali ben noti anche all'estero, e adottati quali testi di studio in Università straniere di grande prestigio – per far emergere i fili che tengono insieme la sua vastissima produzione scientifica. Il primo di questi fili, come si è già ricordato, va senz'altro individuato nella "passione" per il sistema delle autonomie territoriali, alla quale il prof. Vandelli ha dedicato le sue principali monografie: 1) *L'ordinamento regionale spagnolo*, Milano, Giuffrè, 1980 (nella versio-

ne spagnola, *El ordenamiento español de las Comunidades autónomas*, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, 1982, con prologo di Eduardo García de Enterría); 2) *I controlli sull'amministrazione regionale e locale*, Bologna, Baiesi, 1984; 3) *Poteri locali. Le origini nella Francia rivoluzionaria, le prospettive nell'Europa delle Regioni*, Bologna, il Mulino, 1990; 4) *L'ordinamento delle autonomie locali. Commento alla legge 8 giugno 1990 n.142*, Rimini, Maggioli, 1990; 5) *Devolution e altre storie. Paradossi, ambiguità e rischi di un progetto politico*, Bologna, il Mulino, 2002; e, infine, 6) *Il sistema delle autonomie locali*, Bologna, il Mulino, 2007.

Il secondo filo conduttore è la comparazione giuridica con gli altri ordinamenti. A questo proposito vale la pena ricordare, insieme ai lavori monografici appena citati, che il prof. Vandelli ha insegnato presso diverse e importanti Università straniere: in particolare, dal 1986 sino al 2001 ha insegnato come professore invitato o associato presso varie Università di Parigi, presso l'Institut de Sciences Politiques-Paris, Montpellier. Nel 2001 è stato nominato *Maître de conférence* presso l'ENNA. Ha collaborato con importanti riviste straniere. La prova ultima della sua particolare attenzione al sistema giuridico di altri ordinamenti e alla comparazione è rappresentata dalle diverse lauree *Honoris causa* conferite al prof. Vandelli da parte di prestigiose Università straniere: laurea *honoris causa* in Diritto nell'Università Complutense di Madrid nel 2000; laurea *honoris causa* in Diritto nell'Università di Cordoba (Argentina) nel 2014; e, a gennaio di quest'anno, laurea *honoris causa* in diritto dall'Università di Barcellona, in occasione della quale egli ha tenuto una prolusione interamente incentrata sul "dialogo" tra cittadini e istituzioni.

Sistema delle autonomie e comparazione, si potrebbe dire, sono i grandi *leit motiv* dei suoi studi.

* * *

Come insegna la psicoanalisi, per comprendere appieno una personalità occorre partire dal contesto in cui si nasce, cresce e si forma. Il contesto culturale in cui cresce Luciano Vandelli, va detto, è particolarmente stimolante, ed è strettamente associato ad una fase storica irripetibile: i primi anni Settanta, quando il disegno regionalista viene a compi-

mento dopo oltre vent'anni dal suo inserimento nel testo costituzionale, quando le Università alimentano il dibattito culturale e politico, e la crescita economica inizia a confrontarsi con il problema dell'inefficienza delle amministrazioni.

In questo contesto, la Scuola di specializzazione in Studi sull'Amministrazione Pubblica (SPISA), nata negli anni '50 con l'apporto di studiosi americani, ha avuto il grande merito di far capire che i problemi dell'amministrazione non riguardano solamente l'ambito del diritto pubblico, ma anche la scienza dell'amministrazione, l'analisi economica del diritto; e, soprattutto, che una corretta soluzione dei problemi dell'amministrazione richiede lavoro interdisciplinare, collaborazione tra studiosi di materie diverse, non solo giuridiche.

In questo contesto, non a caso, nasce la scuola bolognese di diritto amministrativo, avviata dai proff. Renato Alessi e Fabio Alberto Roversi Monaco alla fine degli anni '60, con un taglio attento a coniugare l'analisi tecnico-giuridica alla verifica empirica delle dinamiche istituzionali.

L'esperienza statutaria delle Regioni, nei primi anni '70, vede il prof. Vandelli direttamente coinvolto – insieme ad altri noti studiosi bolognesi come Augusto Barbera, Fabio Alberto Roversi Monaco, Marco Cammelli – nell'avvio del progetto regionalista, rimasto bloccato per oltre venti anni nella contrapposizione tra destra e sinistra. La Regione Emilia-Romagna, la città di Bologna in particolare, rappresentano riferimenti fondamentali nella sua formazione di studioso delle amministrazioni, sia per la vita istituzionale particolarmente vivace in quel periodo, sia per il legame speciale che il nostro territorio ha sempre avuto con l'antichissima istituzione del Real Collegio di Spagna, che dal 1364 ospita gli studenti spagnoli destinati a formare la classe dirigente di quel Paese. Menziono il Real Collegio di Spagna perché la prossimità con questa istituzione, dal punto di vista dei rapporti umani ed intellettuali, contribuisce senza dubbio ad alimentare la passione che il prof. Vandelli ha dedicato, nel corso della sua vita di studioso, all'ordinamento spagnolo e alle relazioni scientifiche tra Spagna e Italia. Non a caso, in seguito e per molti anni a venire, il prof. Vandelli rivestirà il ruolo di presidente dell'Associazione italo-spagnola dei professori di diritto amministrativo, un'organizzazione informale che ha permesso a tanti studiosi,

giovani e meno giovani, di entrare in contatto, confrontarsi e sviluppare rapporti dentro e fuori l'Università. Nel 2016 otterrà il Conferimento della *Gran Cruz de Honor de San Raimundo de Penafort* da parte del Governo spagnolo, quale riconoscimento della sua straordinaria capacità di tessere relazioni tra i due Paesi.

Questo clima speciale, segnato da grandi riforme e profonde innovazioni, riecheggia in molti contributi scientifici del prof. Vandelli, che spaziano senza soluzione di continuità dal diritto amministrativo, alla scienza dell'amministrazione, passando per la sociologia della burocrazia e la psicologia del lavoro, fino a toccare la letteratura e la narrativa. È in questo clima speciale, in cui lo scambio tra Università e istituzioni è particolarmente favorevole, che maturano i suoi mandati politici nel Comune, nella Provincia di Bologna e nella Regione Emilia-Romagna.

Comune, Provincia, Regione. Nell'eterno scontro tra municipalisti e regionalisti, il prof. Vandelli ha sempre mantenuto una posizione peculiare, che rende impossibile collocarlo, anche solo con un criterio di prevalenza, da una parte o dall'altra, essendo egli contemporaneamente *regionalista* e *municipalista*. In realtà, ciò che è sempre stato a cuore del prof. Luciano Vandelli come studioso, come consulente e persino come politico, era realizzare un ordinamento razionale delle istituzioni territoriali, che consentisse di farle funzionare e soprattutto di porle realmente a servizio dei cittadini. Lo dimostra, in modo paradigmatico, il suo manuale di diritto degli enti locali, giunto ormai alla settima edizione, intitolato significativamente "Il sistema delle autonomie locali". In questo titolo è sintetizzata l'attività svolta dal prof. Vandelli a servizio delle istituzioni locali, interamente dedicata alla ricerca di un assetto razionale per gli enti, i soggetti, le procedure che caratterizzano questo ambito, affinché le istituzioni possano svolgere la missione per cui sono state concepite: curare l'interesse generale, garantire l'esercizio della funzione pubblica il più vicino possibile ai diretti destinatari; favorire il dialogo tra cittadini e amministrazione. Questo è, in sostanza, il metodo per attuare il progetto autonomista della Costituzione che Luciano Vandelli ci ha indicato con il suo impegno e la sua opera scientifica.

In quest'ottica può leggersi il suo ruolo di giurista *delle e nelle* istituzioni, che egli ha intepretato come il compito di progettare, attuare e comunicare i cambiamenti necessari a costruire un'amministrazione pub-

blica che sia in grado di fronteggiare le sfide della società contemporanea. In questo senso, il prof. Vandelli, prima ancora che regionalista o municipalista, era soprattutto un riformatore, che lavorava incessantemente all'ammodernamento delle istituzioni, alla revisione della seconda parte della Costituzione, nella consapevolezza che l'unico modo di attuare davvero il progetto costituzionale in un mondo che cambia incessantemente fosse adeguare ai cambiamenti la capacità delle istituzioni di decidere.

Con questo spirito Luciano Vandelli ha partecipato attivamente alle grandi stagioni di riforma dell'amministrazione, nazionale e territoriale: nel '77, in occasione del secondo trasferimento di funzioni e uffici statali alle Regioni; nel '90, quando attraverso l'approvazione di una legge organica si volle dare un ordinamento stabile agli enti locali; nel '97, quando la riforma Bassanini provò a rilanciare l'idea di sussidiarietà, decentrando molte funzioni amministrative ai territori e riducendo al contempo l'amministrazione centrale; nel 2001, con la riforma del titolo V e la costituzionalizzazione del pluralismo autonomista; nel 2013, nella costruzione di un complesso progetto di revisione costituzionale, che ridisegna interamente i rapporti tra i poteri e tra i diversi livelli di governo. In tutte queste circostanze il prof. Vandelli ha contribuito alla scrittura e alla realizzazione delle riforme con passione ed entusiasmo, animato dalla prospettiva di migliorare il nostro sistema istituzionale e amministrativo.

* * *

Ma il prof. Vandelli, oltre che un maestro, è stato per me un amico, un mentore, una figura di riferimento. Concedetemi quindi una breve digressione personale.

Mi sono laureato nel 1990 con Luciano, con una tesi sul danno ambientale, e, riflettendo su questo incontro a quasi 30 anni di distanza, sono giunto alla conclusione di dovere a lui buona parte delle scelte compiute successivamente. Dopo la laurea ero molto indeciso sulla strada da imboccare, e decisi di rimanere all'Università non per una particolare vocazione all'insegnamento o alla ricerca, ma per la fiducia personale che Luciano mi ispirava. A questo proposito ricordo un suo commento illuminante: volevo avere un consiglio sul mio futuro

professionale, e senza troppi giri di parole gli chiesi se avesse mai fatto l'avvocato. Luciano mi rispose che sì, aveva provato a farlo per un periodo, ma ogni volta che si metteva a studiare una causa, dopo aver letto tutte le carte gli sembrava che avesse sempre ragione la controparte. Capii da questa battuta, tra il serio e il faceto, che nella sua personalità c'era un punto di incertezza, legata ad una sana inquietudine, a una naturale onestà intellettuale, in cui riuscivo a identificarmi e di cui avrei potuto fidarmi. E, devo dire, questa prima impressione è stata ampiamente confermata nel corso di trent'anni di conoscenza e assidua frequentazione.

«Noi siamo la somma degli incontri che abbiamo fatto, dei maestri che abbiamo avuto. Non c'è trasmissione di idee e di valori che possa prescindere dall'incontro. E la scuola – spiega lo psicoanalista Recalcati ne *L'ora di lezione* – è un luogo dove gli incontri avvengono». Sicuramente per me questo luogo è stato l'Università, dove ho incontrato figure importantissime della mia vita. Particolarmente importante è stato l'incontro con Luciano Vandelli, un professore universitario eclettico, un giurista eterodosso che da subito ha suscitato il mio interesse e conquistato la mia fiducia. La sua eterodossia, il suo eclettismo emerge ovunque nell'approccio al diritto: nel suo amore per la parola, nell'interesse per la narrazione delle storie umane che stanno dietro alle regole, nel piacere della scrittura e della descrizione. Questo “modo storto” di guardare alle cose, per dirla ancora con Recalcati, era a mio avviso la parte più autentica e preziosa di Luciano Vandelli. Non si tratta di un limite, bensì di un punto di forza.

Luciano amava scrivere storie, parlare di uomini, e lo faceva anche quando spiegava le riforme, interpretava le norme, commentava le sentenze. Sicuramente l'amore per la scrittura, per la parola, è il vero filo conduttore dell'intera opera di Luciano Vandelli, giuridica e non giuridica. La scrittura è specchio del pensiero: Luciano amava la parte umanistica del diritto, ossia l'uomo e le storie umane che stanno sullo sfondo delle norme giuridiche. La sua forza, come giurista, risiedeva proprio in questo: nello sguardo tollerante che riservava alle cose della vita, nella capacità di cogliere il limite che contraddistingue le regole, la fallibilità dei dogmi.

In questi anni Luciano ha scritto una serie di saggi, pamphlet, opere letterarie e libri di narrativa veri e propri che rivelano questa particolare sensibilità. Luciano Vandelli era un “giurista fuori le mura”, per usare un’espressione cara al teologo Vito Mancuso, un giurista che evidentemente non riusciva a trovare nel diritto tutte le risposte che cercava. Un intellettuale che ha dimostrato ottime capacità in campi molto diversi della cultura e del sapere. Per rendersene conto basta richiamare l’elenco dei suoi lavori extragiuridici: tra i saggi ricordo *Sindaci e miti. Sisi-fo, Tantalo e Damocle nell’amministrazione locale* (Bologna, il Mulino, 1997), dove il riferimento alla mitologia greca serve a illustrare, con vivacità e ironia, le difficoltà e la solitudine del mestiere di Sindaco; oppure il divertente *Psicopatologia delle riforme quotidiane* (Bologna, il Mulino, 2006), in cui l’analisi freudiana diventa la chiave di lettura per comprendere il riformismo compulsivo del legislatore contemporaneo. Senza dimenticare le opere più strettamente narrative, in cui è pressante l’esigenza di uscire dalle “mura del diritto” e parlare dell’umana condizione: *Oscillazioni* (Bologna, Pendragon, 2015), una serie di racconti che prendono avvio dalla stessa frase («Oscillava. Questa volta ne era sicuro») e che, riferendosi di volta in volta a situazioni, a epoche diverse, riescono a spiazzare il lettore, trascinandolo in un equivoco che viene svelato solo alla fine; oppure *Il dottor Jekyll e mister Holmes* (Milano, Baldini-Castoldi-Dalai, 2004), dove Vandelli immagina l’incontro tra il personaggio più inquietante (Jekyll) e quello più lucido (Sherlock Holmes) della letteratura anglosassone.

Questo, in estrema sintesi, è il prezioso contributo offerto da Luciano alla cultura, alle istituzioni, e, non ultimo, a questa *Rivista*. Tutti noi, e credo nuovamente di poter parlare a nome dei suoi numerosi allievi e colleghi, cercheremo di fare ogni sforzo affinché la sua immensa eredità, culturale e umana, non vada dispersa negli anni che verranno.

Nuove prospettive dell'amministrazione digitale: *Open Data* e algoritmi

Giorgio Orsoni, Elena D'Orlando

Il saggio contiene un insieme di riflessioni introduttive su due aspetti che riguardano le sfide digitali che impegnano la pubblica amministrazione e coinvolgono il diritto amministrativo in misura crescente: gli open data e gli algoritmi. Trattasi peraltro di tematiche caratterizzate da un diverso grado di elaborazione sul piano normativo, giurisprudenziale e dottrinale, ma accomunate dal fatto di rappresentare fenomeni sempre più rilevanti sotto il profilo dei rapporti tra cittadino e pubblica amministrazione.

1. Premessa

La pubblica amministrazione e il diritto amministrativo si trovano da qualche decennio a fronteggiare le sfide digitali. Si tratta di fenomeni molto pervasivi e con plurime epifanie. In alcuni casi le problematiche emergenti sono già state analizzate in modo piuttosto approfondito, con conseguenti risposte sul piano normativo e giurisprudenziale che hanno contribuito alla progressiva sistematizzazione della materia.

È questo il caso dei dati aperti (*open data*), che attualmente risultano oggetto di una normazione multilivello, nazionale e dell'UE, convergente verso l'obiettivo di bilanciare in modo adeguato trasparenza, riservatezza ed eguaglianza¹. Molti profili sono infatti già regolati da discipline di settore più o meno compiute, che riguardano la raccolta dei dati, la gestione, l'utilizzo, le modalità di apertura e i relativi limiti². Tuttavia la rilevanza e la capillarità del loro uso pongono rinnovate questioni, che esigono di mantenere invariata la perspicacia nell'analisi scientifica.

(1) Su quest'ultimo aspetto insiste D.U. GALETTA, in *questo fascicolo*.

(2) Come attesta, per esempio, il contributo di M. LANNA, in *questo fascicolo*.

Una tematica più recente e ancora priva di una adeguata elaborazione sul piano giuridico e, in specie, del diritto amministrativo, è quella relativa al crescente utilizzo degli algoritmi nell'azione della pubblica amministrazione. In questo ambito la riflessione sta giungendo solo ora a individuare le ricadute dell'impiego degli algoritmi sulle categorie concettuali tradizionali dell'imputabilità e della responsabilità dell'atto, dei vizi e della relativa sindacabilità giurisdizionale, denotandosi una differente sensibilità tra i formanti dell'ordinamento nei diversi Paesi europei e la costruzione di una disciplina eurounitaria solo settoriale e soprattutto attraverso strumenti di *soft law*.

Open data e algoritmi sono dunque aspetti della sfida digitale particolarmente interessanti da monitorare, nella prospettiva di comprendere i mutamenti che le nuove tecnologie provocano sulla pubblica amministrazione e il suo diritto.

2. Open data e azione amministrativa tra conoscibilità e riservatezza

L'irrompere sulla scena del diritto delle moderne tecnologie legate all'uso degli strumenti informatici ha attratto l'attenzione degli studiosi, e, prima ancora, del legislatore sull'incidenza di esse sulle posizioni giuridiche dei soggetti dell'ordinamento.

In particolare, il riflesso che esse possono avere sull'azione amministrativa costituisce il primo terreno di attenzione da parte di operatori e studiosi, anche di settori diversi del sapere.

Open data ed algoritmi sono certamente i due aspetti che si prestano più di altri a riflessioni non solo sull'importanza delle nuove tecnologie digitali nell'ambito dell'azione amministrativa, ma soprattutto sull'impatto concettuale che esse hanno avuto nel rapporto autorità-cittadino. Valutiamo innanzitutto il tema degli *open data*, da tenere sempre ben distinto da quello dei *big data*, la cui incidenza sull'azione amministrativa, e sul rapporto amministrazione-amministrato, appare piuttosto riconducibile all'altro importante tema degli algoritmi di cui si accennerà oltre.

Come è stato già evidenziato i *big data* infatti non necessariamente possono essere ricondotti alla categoria degli *open data*, così come gli

open data non necessariamente possono rientrare nella categoria dei *big data*³.

La gestione dei *big data* impone necessariamente l'utilizzo, oggi, degli strumenti offerti dalla tecnologia più moderna, di cui gli algoritmi costituiscono un aspetto essenziale⁴.

Riflettere sugli *open data* significa invece spostarsi più decisamente dal campo delle applicazioni tecnologiche al diritto, al campo dell'utilizzo di quest'ultime per garantire il corretto esercizio dei diritti al cittadino. Laddove i diritti garantiti attraverso l'esibizione e l'acquisizione da parte degli interessati dei dati (anche attraverso sistemi informatici, ma non solo) all'utente si estendono a vari aspetti degli stessi, non tutti derivanti dalla nostra cultura giuridica.

L'accesso ai dati in possesso della pubblica amministrazione coinvolge, infatti, il dibattito sui temi della trasparenza, della partecipazione, della privacy e, da ultimo, dell'utilizzo dei dati anche a fini commerciali, al di là degli scopi per cui tali dati erano stati raccolti⁵.

Quest'ultima finalità, che ci deriva dalla cultura giuridica americana sembra essere entrata anche nel nostro sistema, ma ne è certamente estranea in origine.

Open data dunque per la nostra cultura è, prima di tutto, accesso e trasparenza dei dati della pubblica amministrazione, con la conseguenza

(3) Sui *big data* e PA si v. D.U. GALETTA, in *questo fascicolo*, cit., nonché M. FALCONE, *Big data e pubbliche amministrazioni: nuove prospettive per la funzione conoscitiva pubblica*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, 3, 2017, p. 601 ss.; V. MAYER SCHOMBERGER, K. CUKIER, *Big data. Una rivoluzione che trasformerà il nostro modo di vivere e già minaccia la nostra libertà*, Milano, Garzanti, 2013, p. 88. Si v. anche, più ampiamente in tema di trasparenza, E. CARLONI, *L'amministrazione aperta. Regole strumenti limiti dell'open government*, Rimini, Maggioli, 2014; G. ARENA, *Trasparenza amministrativa*, in S. CASSESE (dir.), *Dizionario di diritto pubblico*, Milano, 2006, p. 5948 ss.; F. MERLONI, *La trasparenza amministrativa*, Milano, Giuffrè, 2008.

(4) Sugli algoritmi si v. I. MARTÍN DELGADO, in *questo fascicolo*, nonché, tra i più recenti, A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, pp. 63 ss.; L. VIOLA, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, in *Foro amm.*, 9, 2019, p. 1598 ss.; P. OTRANTO, *Decisione amministrativa e digitalizzazione della P.A.*, in *federalismi.it*, 2, 2018.

(5) Sul FOIA si v., tra i tanti contributi, D.U. GALETTA, *Accesso civico e trasparenza della Pubblica Amministrazione alla luce delle (previste) modifiche alle disposizioni del d.lgs. n. 33/2013*, in *federalismi.it*, 5, 2016; D.U. GALETTA, *La trasparenza, per un nuovo rapporto tra Cittadino e Pubblica Amministrazione: un'analisi storico-evolutiva in una prospettiva di diritto comparato ed europeo*, in *Rivista italiana di diritto pubblico comunitario*, 5, 2016, p. 1019 ss.

di rendere più democratico l'esercizio delle sue funzioni, ma nello stesso tempo significa anche rispetto della riservatezza e quindi della privacy di ciascun cittadino.

È noto come precedentemente all'entrata in vigore della legge 241/1990 e quindi nella vigenza del vecchio Testo Unico sugli enti locali del 1934 sussistesse il principio della assoluta riservatezza degli atti dell'amministrazione, al punto che l'ordinamento conteneva delle norme che attribuivano al cittadino la possibilità di accedere a taluni atti (essenzialmente solo a quelli per i quali era prevista la pubblicazione) soltanto se in possesso di requisiti che lo collegavano al territorio in cui la funzione amministrativa veniva espletata (residenza, iscrizione al catasto come proprietario di beni, ecc.).

Il rilascio di documenti formati dalla pubblica amministrazione era, in sostanza, visto come una eccezione rispetto alla regola per cui tali atti dovevano ritenersi sottratti alla conoscibilità, anche da parte degli interessati, tant'è che nel caso di ricorso alla giurisdizione amministrativa, persino per gli atti impugnati, ove non posseduti dal ricorrente, si riteneva equivalente il deposito di un atto di interpello, in virtù del quale l'amministrazione si riteneva esonerata dall'esibizione del documento, salvo poi depositarlo in giudizio.

Tutto ciò altro non era se non lo specchio della concezione del rapporto amministrazione-cittadino come un rapporto di sudditanza, nel quale la verifica dell'operato dell'amministrazione doveva ritenersi del tutto eventuale e riservata solo alle sedi giurisdizionali.

Con l'evoluzione di quel rapporto, auspicata per lungo tempo dalla migliore dottrina, la posizione dell'amministrazione, come ben si sa, è radicalmente cambiata e la conseguenza non poteva non interessare anche il tema dell'accessibilità ai documenti pubblici.

Dalla prima apertura degli anni Novanta fino alle ultime disposizioni normative sull'accesso civico del 2016, vi è stato un lungo percorso, nel corso del quale l'amministrazione ha opposto una notevole resistenza, il più delle volte aggrappandosi al tema della tutela della privacy e della valutazione dell'interesse del richiedente l'accesso⁶.

(6) Si v. D.U. GALETTA, *Accesso (civico) generalizzato ed esigenze di tutela dei dati personali ad un anno dall'entrata in vigore del decreto FOIA: la trasparenza de "le vite degli altri"?*, in *federati*

Senonché oggi, come ha ben sottolineato la sentenza della Corte costituzionale n. 20/2019 «allo stato, il d.lgs. n. 97 del 2016 costituisce, infatti, il punto di arrivo del processo evolutivo che ha condotto all'affermazione del principio di trasparenza amministrativa, che consente la conoscenza diffusa delle informazioni e dei dati detenuti dalle pubbliche amministrazioni».

Laddove tale principio può essere temperato, sempre nella prospettiva della riservatezza e oltre agli altri limiti comunque indicati dalla norma, soltanto dall'applicazione del principio di proporzionalità del trattamento, derivante dall'applicazione dei principi enunciati dal Regolamento europeo 2016/679 UE, circa il diritto alla protezione dei dati di carattere personale.

In questa situazione rimane, comunque, non chiarito il tema della posizione giuridica del privato che eserciti il diritto di accesso a documenti ed informazioni della pubblica amministrazione, se cioè nell'evoluzione del rapporto amministrazione-cittadino si tratti di una posizione giuridica che si iscrive nell'ambito del processo di partecipazione e quindi garantisce la trasparenza dell'azione amministrativa, in applicazione anche del principio costituzionale dell'art. 97 Cost., oppure se, seguendo il modello americano, si sia in presenza di una declinazione del diritto di libertà del cittadino, pure garantito dalla Costituzione (art. 21 Cost.). Il corretto inquadramento dell'accesso ha evidentemente delle ripercussioni sia in ordine al rapporto amministrazione-cittadino in sede di esercizio dell'azione amministrativa, ma anche in sede di tutela giurisdizionale del medesimo.

Per quanto riguarda quest'ultima, in particolare, la tutela offerta dal legislatore avanti il giudice amministrativo potrebbe scontrarsi con la necessità di una tutela piena di un diritto, ove fossimo in presenza dell'esercizio di un diritto di libertà, al quale conseguirebbe la possibilità di uno sfruttamento anche in termini commerciali delle informazioni e dei documenti richiesti alla pubblica amministrazione.

lismi.it, 10, 2018; C. DEODATO, *La difficile convivenza dell'accesso civico generalizzato (FOIA) con la tutela della privacy: un conflitto insanabile?*, in *www.giustizia-amministrativa.it*, 20 dicembre 2017; I. NICOTRA, *La dimensione della trasparenza tra diritto alla accessibilità totale e protezione dei dati personali: alla ricerca di un equilibrio costituzionale*, in *federalismi.it*, 11, 2015. Si v. anche M. LANNA, in *questo fascicolo*.

Tale incerta collocazione che sta assumendo il diritto di accesso nel nostro ordinamento già messa in evidenza in dottrina⁷ comporta non solo la non chiara collocazione concettuale ma anche, ovviamente, la difficoltà del suo esercizio nella pratica.

Quanto sopra è ormai ben noto agli studiosi della materia e, certamente, il continuo approfondimento dell'argomento porterà a delle ulteriori riflessioni sulla natura e sui contorni degli istituti sopra richiamati.

Riflessioni che potrebbero proseguire anche a prescindere dalla collocazione dell'argomento nell'ambito dell'amministrazione digitale, dal momento che l'accesso ai documenti, in quel mutamento di prospettiva di cui abbiamo parlato, ben potrebbe avvenire anche a prescindere dal suo inquadramento in una rinnovata modalità di gestione dei processi amministrativi attraverso l'utilizzo degli strumenti digitali.

La partecipazione alla funzione amministrativa, la democratizzazione di quest'ultima ed infine lo stesso esercizio da parte del privato della funzione sono temi che si sono sviluppati nel tempo, anche quando l'uso degli strumenti digitali era ancora agli albori.

Ciò che dovrebbe attirare la nostra attenzione oggi è dato non soltanto dal riconoscimento delle posizioni giuridiche di cui abbiamo accennato, ma anche, sia pure partendo dal loro riconoscimento, dalle modalità con cui tali nuovi rapporti vengono attivati.

Solo così noi possiamo accostare la tutela di quelle posizioni alla dinamica di un'amministrazione digitale.

Giacché è soltanto con un mutamento, anche sul piano pratico, del rapporto fra amministrazione e cittadino che si può realizzare una più efficiente organizzazione del contesto sociale.

Infatti, ove un'amministrazione intendesse gestire il tema dell'accesso secondo metodologie tradizionali e cioè corrispondendo alle istanze del cittadino attraverso gli ordinari canali di comunicazione cartacea, è evidente che l'efficacia dell'apertura alla partecipazione del cittadino verrebbe fatalmente smorzata, non solo dalle tempistiche che verrebbero imposte, ma anche dalla barriera, anche psicologica, che tale modo di procedere impone.

(7) G. GARDINI, *La nuova trasparenza amministrativa: un bilancio a due anni dal "FOIA Italia"*, in *federalismi.it*, 19, 2018.

Soprattutto quando, come purtroppo accade, molte amministrazioni costituiscono dei filtri attraverso cui vengono preventivamente valutate in modo burocratico le istanze di accesso⁸.

La vera innovazione pertanto in questo tipo di rapporto che, come abbiamo visto concettualmente si è radicalmente evoluto, non può non comportare anche un diverso approccio all'istanza del cittadino, in termini di *immediatezza* del riscontro e quindi *rapidità* di decisione che solo la gestione dell'accesso civico attraverso gli strumenti informatici può consentire.

Se a tale meccanismo possa poi applicarsi anche un algoritmo per la ponderazione dei limiti all'accesso rispetto all'istanza, questa è materia di ulteriore approfondimento che ci porta nel campo appunto dell'applicazione degli algoritmi in genere all'azione amministrativa⁹.

Se, con riferimento alla tutela dei dati personali, l'applicazione dell'algoritmo potrebbe considerarsi da un lato più semplice, in considerazione dell'ambito circoscritto in cui si svolge la funzione amministrativa, dall'altro potrebbe rivelarsi molto più complessa in considerazione del principio di proporzionalità, affermato anche in sede comunitaria, entro il quale si deve contenere l'accesso agli *open data* per la doverosa tutela della riservatezza da garantire.

Così come non è agevole individuare il limite all'accesso civico nell'ipotesi in cui esso venga riconosciuto come diritto di libertà, in relazione al quale è difficile stabilire dei parametri predefiniti circa la sua ammissibilità.

Sono questi i temi sui quali certamente la giurisprudenza avrà molto da dire e che offriranno molti spunti di approfondimento.

(8) Ci si riferisce in particolare alle linee guida ANAC relative alle indicazioni operative finalizzate alla individuazione delle esclusioni e dei limiti all'accesso civico di cui all'art. 5 comma 2 del d.lgs. 33/2013, contenute nella delibera n. 1309 del 28 dicembre 2016, paragrafo 1.

(9) Si v. A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e futuro delle libertà*, cit., nonché F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, su www.giustizia-amministrativa.it, 28 agosto 2018.

3. *Algoritmi e azione amministrativa*

Un algoritmo è un insieme di operazioni logiche che, a partire da determinati dati in ingresso, fornisce, attraverso una sequenza finita di passaggi, determinati dati in uscita. Questo, perlomeno, nello scenario tradizionale di utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (*Information and communications technology* – ICT) in cui, con riferimento alle specifiche procedure che si desidera informatizzare, viene progettato e sviluppato un algoritmo che permette l'esecuzione automatica e precisa di tutti i passaggi e di tutte le elaborazioni necessari per portare a termine la sequenza¹⁰.

In linea del tutto generale, si può affermare che lo scopo principale dell'uso degli algoritmi, dai più semplici ai più complessi, è la risoluzione di problemi in modo rapido e imparziale. Essi sono ora utilizzati nei settori più disparati e, per quanto rileva in questa sede, pure nell'elaborazione delle politiche pubbliche, negli atti di normazione, nell'organizzazione e nell'azione dell'amministrazione. Nel campo del diritto amministrativo, pensiamo al settore dei contratti pubblici, dai provvedimenti di esclusione automatizzati nelle procedure di affidamento¹¹ alla realizzazione e gestione delle opere pubbliche attraverso la modellazione

(10) T.H. CORMEN, C.E. LEISERSON, L.R. RIVEST, C. STEIN, *Introduction to Algorithms*, Cambridge, MIT Press, 2010.

(11) Incentivate anche dal d.lgs. n. 82/2005 e s.m.i. (c.d. Codice dell'amministrazione digitale – CAD) che, sul versante dei cittadini e delle imprese, garantisce a chiunque il diritto di usare, in modo accessibile ed efficace, le soluzioni e gli strumenti digitali nei rapporti con pubbliche amministrazioni, gestori di servizi pubblici e società a controllo pubblico, anche ai fini dell'esercizio dei diritti di accesso e della partecipazione al procedimento amministrativo (art. 3) e, quanto alle PA, sancisce l'obbligo di organizzare autonomamente la propria attività utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione nel rispetto dei principi di uguaglianza e di non discriminazione, nonché per l'effettivo riconoscimento dei diritti dei cittadini e delle imprese contemplati dal CAD, garantendo l'interoperabilità dei sistemi e l'integrazione dei processi di servizio fra le diverse amministrazioni (art. 12, comma 1 e 2).

dei dati¹²; a quello della gestione dei beni demaniali¹³; a quello dell'organizzazione scolastica¹⁴.

Le loro potenzialità, sempre più sofisticate, non sono infatti sfuggite ai decisori pubblici, che ne fanno un uso sempre più frequente. L'utilità di tale modalità operativa di gestione dell'interesse pubblico è indiscutibile ed è particolarmente evidente con riferimento a procedure seriali o standardizzate, implicanti l'elaborazione di ingenti quantità di istanze, caratterizzate dall'acquisizione di dati certi e oggettivamente comprovabili e dall'assenza di ogni apprezzamento discrezionale¹⁵ o, comunque, da un alto tasso di vincolatività¹⁶.

Meno immediato è affermare l'utilità (*recte* la legittimità) dell'uso degli algoritmi negli altri casi, in cui è necessario fare i conti con un aspetto dell'amministrazione tanto centrale, quanto denso e sfuggente, la politica, riferita al contenuto (per l'appunto, politico) delle decisioni che sono a essa richieste. Infatti, nonostante tutti i tentativi di neutralizzare questo profilo, mediante per esempio l'impiego e l'affinamento della nozione di discrezionalità amministrativa, è comunemente accettato che le autorità amministrative compiano scelte che definiscono assetti di interessi¹⁷.

(12) Trattasi del *Building Information Modeling (Bim)*, sul quale v. G.M. RACCA, in *questo fascicolo*.

(13) Dell'esperienza relativa al demanio marittimo, per esempio, si occupa P.M. ROSA SALVA, in *questo fascicolo*.

(14) Che in Italia ha dato origine a un corposo filone giurisprudenziale con riferimento alla legge n. 107/2015, c.d. sulla buona scuola, inaugurato da TAR Lazio, sez. III *bis*, n. 3769/2017, cui sono succedute diverse pronunce in termini, sia da parte dello stesso TAR, che da parte del Consiglio di Stato (su cui v. *infra*). In dottrina, I. FORGIONE, *Il caso dell'accesso al software MUR per l'assegnazione dei docenti*, in *Giornale di diritto amministrativo*, 5, 2018, p. 647 ss.; L. VIOLA, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, in *Foro amministrativo*, 9, 2018, p. 1598 ss.

(15) Consiglio di Stato, sez. VI, n. 2270/2019, 8.1.

(16) F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica*, cit.

(17) Scelte la cui legittimazione è normalmente fondata o sull'indiretta appartenenza delle pubbliche amministrazioni al circuito democratico, riconoscendone così il carattere politico (art. 95 Cost.) o sulla specifica qualità tecnico-specialistica delle persone che assumono le decisioni, spesso garantita mediante una formale estraneità dal circuito dell'indirizzo politico: S. CIVITARESE MATTEUCCI, L. TORCHIA, *La tecnificazione dell'amministrazione*, in S. CIVITARESE MATTEUCCI, L. TORCHIA (a cura di), *A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana. La tecnificazione*, vol.

Non per questo, però, la prospettiva di analisi del tema si presenta meno interessante nel campo dell'attività discrezionale, anzi. Proprio perché la pubblica amministrazione può contare su un accumulo sempre più imponente di informazioni di ogni tipo, è necessario che essa si doti di adeguati strumenti per gestirle e per farlo in ogni situazione in cui ciò sia richiesto. Le tradizionali dinamiche decisionali di analisi, misurazione e azione, è stato sottolineato, si scontrano infatti sempre più spesso con la complessità della realtà e gli algoritmi sono un modo per controllare la complessità¹⁸.

Di conseguenza, la possibilità di utilizzare le enormi quantità di dati (*big data*), di cui le PA sono tradizionalmente in possesso, per alimentare gli algoritmi, rende questi ultimi molto appetibili nell'elaborazione delle politiche pubbliche, nell'organizzazione e nell'azione dell'amministrazione.

Va da sé che, a fronte delle rilevanti utilità che possono derivare dall'utilizzo dei *big data* tramite algoritmi, è necessario sempre tenere presente che si può così concretizzare un «livello normativo clandestino»¹⁹. In particolare, quando l'attuazione della legislazione è assicurata da meccanismi guidati da algoritmi, una sorta di paranormazione complementare è stata necessariamente elaborata nella stessa concezione dell'algoritmo²⁰. In altre parole, la *governance* algoritmica potrebbe creare un potere regolatore occulto e, in ogni caso, opaco per tutti coloro che non abbiano accesso all'algoritmo o non siano in grado di interpretarlo²¹.

Da considerare, inoltre, che la concezione e lo sviluppo di algoritmi innovativi sono al giorno d'oggi legati a doppio filo alle ricerche nel settore dell'intelligenza artificiale (*artificial intelligence* – AI), ovvero dell'elaborazione di sistemi tecnologici in grado di risolvere problemi o svol-

IV, Firenze, Firenze University Press, 2017, p. 9.

(18) J.-B. AUBY, in *questo fascicolo*.

(19) J.-B. AUBY, *Le droit administratif face aux défis du numérique*, in *Actualité Juridique Droit Administratif*, 2018, p. 835 ss.

(20) D.W. SCHARTUM, *Law and Algorithms in the Public Domain*, in *Etikk i Praksis - Nordic Journal of Applied Ethics*, 1, 2016, p. 15 ss., reperibile in <http://dx.doi.org/10.5324/eip.v10i1.1973>.

(21) J.-B. AUBY, in *questo fascicolo*.

gere compiti e attività tipici della mente e dell'abilità umane. In effetti il tentativo di infondere intelligenza ai sistemi artificiali mediante algoritmica di vario tipo è connaturato alla disciplina stessa, dal momento che il sempre maggiore utilizzo degli algoritmi dipende dal fatto che gli studiosi hanno capito che i computer possono, fino a un certo punto, imparare per conto proprio se vengono loro fornite determinate istruzioni²². Ai fini che qui rilevano è però da sottolineare che oggetto dell'AI sono i processi cognitivi tipici della mente e dell'intelligenza umana, tuttora scarsamente conosciuti dalle neuroscienze e non rappresentabili mediante modelli precisi, con la conseguenza che non è possibile replicare in questo caso modelli predittivi attraverso algoritmi che diano risultati precisi e affidabili al 100%. E la distanza più marcata dal tradizionale contesto applicativo delle ICT da questo punto di vista si realizza oggi in quel settore dell'IA definito apprendimento automatico (*machine learning* – ML), che ha come scopo quello di apprendere automaticamente strategie risolutive e previsionali in base all'esperienza²³. L'intelligenza artificiale offre dunque nuove possibilità ma pone anche nuove questioni, che devono indurre il giurista a riflettere. La posta in gioco è alta perché, in definitiva, specie nei casi in cui il *software* non è un mero supporto informativo ma un meccanismo sostitutivo di valutazione, si rischia di mettere in discussione il ruolo dell'elemento umano in quei processi decisionali che, da un lato, sono la sede naturale in cui prendono corpo le diverse manifestazioni della democrazia e, dall'altro, sono lo strumento attraverso il quale si concretizzano i diritti dei cittadini in termini di fruizione di servizi²⁴.

È indubitabile che affidare agli algoritmi le decisioni ha il vantaggio di poter risolvere questioni complesse con strumenti massimamente razionali, efficienti e potenzialmente neutrali²⁵: in quanto sequenze di ope-

(22) S.F. DE ANGELIS, *Artificial Intelligence: How Algorithms make Systems Smart?*, in *www.wired.com*, 2014.

(23) E. ALPAYDIN, *Introduction to Machine Learning*, Cambridge-London, MIT Press, 2010, p. 1 ss.

(24) Appunta l'attenzione sui profili della partecipazione democratica elettronica, con specifico riferimento ai rapporti cittadino-PA, G. CARULLO, in *questo fascicolo*.

(25) La neutralità dipende, infatti, da come l'algoritmo viene costruito: sul principio di lealtà dell'algoritmo v. comunque *infra*, sub par. 3.3.

razioni, gli algoritmi non sono di per sé positivi o negativi, ma dipendono dalle intenzioni e dalle modalità con le quali sono stati progettati e si utilizzano. Vero è, però, che nell'intelligenza artificiale, come sopra rilevato, l'oggetto dell'informatizzazione non sono più procedure ben definite, secondo modelli precisi sviluppati nell'ambito delle relative discipline tecnico-scientifiche, cosicché l'aspetto deterministico che caratterizza le applicazioni delle ICT tradizionali sfuma. In altri termini, poiché modellare processi cognitivi complessi non può essere fatto, allo stato attuale delle conoscenze, in modo completo, preciso e affidabile, è possibile un margine di errore²⁶. Di qui la problematicità della scelta se utilizzarli non solo come strumento di ausilio, ma come meccanismo sostitutivo della decisione umana.

Tali criticità si sommano, infine, ad altre che non riguardano gli algoritmi in quanto tali, ma il modo in cui la società è attrezzata riguardo all'uso dei dati, alla protezione dei dati²⁷ e all'utilizzo dei modelli predittivi²⁸. L'uso degli algoritmi oggi pone, dunque, problematiche tecniche che si riflettono in questioni etiche, sintetizzabili nel rischio di deresponsabilizzazione con riferimento a un contesto valoriale²⁹; questioni politiche, in termini di imputabilità delle decisioni in relazione al circuito rappresentanza-responsabilità politica³⁰; questioni giuridiche, perché è innegabile che gli algoritmi oggi stanno condizionando il diritto e il diritto, dal canto suo, cerca di appropriarsene sul piano dell'analisi scientifica, se non altro per renderli un po' meno opachi e sindacabili in sede giu-

(26) D.U. GALETTA, J.G. CORVALÁN, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, in *federalismi.it*, 2019.

(27) Come ammonisce P.L. MONTESSORO, in *questo fascicolo*.

(28) E. SIEGEL, *Predictive Analytics: the power to predict who will click, buy, lie or die*, Wiley, New Jersey, 2016, nonché il caso esemplificativo trattato da F. COSTANTINI, G. FRANCO, in *questo fascicolo*.

(29) IEEE, *Ethically Aligned Design. A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems, II Version*, 2018, spec. p. 146 ss., reperibile in <https://www.ieee.org/publications/index.html>.

(30) L.M. LOPUCKI, *Algorithmic Entities*, in *Washington University Law Review*, 2018, p. 887 ss.

diziaria, ma con tutti i limiti connessi al perimetro del proprio campo di indagine³¹.

3.1. Il paradigma della legalità algoritmica e il principio di trasparenza dell'azione amministrativa

Tenendo presente le avvertenze che precedono, i vantaggi derivanti dall'uso di algoritmi nei processi decisionali della pubblica amministrazione sono comunque innegabili ed evidenti: la notevole riduzione della durata dei procedimenti nei casi di operazioni meramente ripetitive, prive di discrezionalità o comunque altamente vincolate; l'esclusione di interferenze dovute a condotte non corrette della componente umana; la maggiore garanzia di imparzialità della decisione. Trattasi peraltro di esiti conformi ai principi di efficienza ed economicità dell'azione amministrativa (art. 1, l. n. 241/1990) i quali, norme interposte rispetto al principio costituzionale di buon andamento (art. 97 Cost.), impongono all'amministrazione il conseguimento dei propri fini con il minor dispendio di mezzi, risorse, adempimenti e tempo.

Tuttavia, i meccanismi di responsabilità e gli standard normativi che governano i processi decisionali rischiano di non tenere il passo con la tecnologia. Gli strumenti attualmente disponibili per le amministrazioni (o il legislatore o le corti) sono stati tradizionalmente sviluppati principalmente per sovrintendere a processi decisionali in cui l'attore principale è umano. Molti osservatori hanno sostenuto che le attuali categorie del diritto pubblico e amministrativo in particolare, dall'imputazione dell'atto, al sindacato sull'atto, alla responsabilità dell'atto, non sono adatte a situazioni in cui un risultato potenzialmente errato, ingiustificato o ingiusto sia il prodotto di un sistema informatico³². E, come sopra rilevato, l'inadeguatezza può risultare particolarmente evidente allorché gli algoritmi vengono utilizzati non tanto come mero supporto tecnico ma come strumenti di decisione automatizzata.

(31) J.A. KROLL, J. HUEY, S. BAROCAS, E.W. FELTEN, J.R. REIDENBERG, D.G. ROBINSON, H. YU, *Accountable Algorithms*, in *University of Pennsylvania Law Review*, 2017, p. 633 ss.

(32) Si interroga sulla persistente utilità di tali categorie I. MARTÍN DELGADO, in *questo fascicolo*.

Tuttavia, «nel momento in cui le tecnologie informatiche vengono utilizzate dalle amministrazioni, divengono parte integrante dell'organizzazione. Conseguentemente, l'amministrazione deve essere responsabile del corretto funzionamento delle stesse. Difatti, gli obiettivi che con la digitalizzazione si intendono perseguire risulterebbero frustrati se non fosse previsto un adeguato sistema di responsabilità delle amministrazioni in relazione al loro funzionamento»³³. E lo stesso è da sostenere, *a fortiori*, quanto alle categorie (presupposte, sul piano epistemologico) della imputabilità e della sindacabilità.

Ciò premesso, come possono dimostrare le pubbliche amministrazioni – e, specularmente, in che modo il pubblico in generale e gli organi preposti al controllo possono verificare – che le decisioni automatizzate siano conformi al parametro di legalità e come costruire questo parametro?

Indicazioni sulla declinazione di un paradigma di legalità algoritmica sono ricavabili non solo dal formante normativo, europeo e nazionale³⁴, ma anche dai più recenti strumenti europei di *soft law*³⁵, nonché dalla giurisprudenza amministrativa che si è trovata a sindacare provvedimenti adottati sulla base di procedure automatizzate³⁶. Esse sono sintetizzabili nei termini seguenti: (i) l'algoritmo ha valenza giuridica e deve rispettare i principi dell'attività amministrativa; (ii) non può lasciare spazi applicativi discrezionali, nel senso che la discrezionalità va confina-

(33) B. BARMANN, *La responsabilità della Amministrazione per il cattivo funzionamento dei sistemi informatici*, in *Giornale di diritto amministrativo*, 3, 2016, p. 393 ss., spec. p. 400.

(34) Identificabile nell'insieme di principi che caratterizzano lo statuto costituzionale della pubblica amministrazione e che fanno perno sul principio di buona amministrazione (di cui all'art. 41 della Carta dei diritti fondamentali dell'Ue, ora incorporata nei Trattati), indicato come elemento determinante per il progresso verso uno *ius publicum europaeum*: A. VON BOGDANDY, *El derecho administrativo en el espacio jurídico europeo: perspectivas de una disciplina*, in A. VON BOGDANDY, O. MIR PUIGPELAT (a cura di), *El derecho administrativo en el espacio jurídico europeo*, Valencia, 2013, p. 324.

(35) V., per esempio, le linee guida del gruppo di Altí esperti in materia di IA, rinvenibile al link <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/high-level-expert-group-artificial-intelligence>, nonché la risoluzione del Parlamento europeo del 12 febbraio 2019 su una politica industriale europea globale in materia di robotica e intelligenza artificiale (2018/2088), reperibile al link http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0081_IT.html.

(36) Spec. Consiglio di Stato, sez. VI, n. 2270/2019 che si inserisce nel filone di contenzioso sopra ricordato e relativo all'applicazione della legge n. 107/2015 c.d. sulla Buona Scuola.

ta nel momento dell'elaborazione dello strumento digitale, ove è sempre la PA che svolge *ex ante* un ruolo di mediazione e composizione di interessi; (iii) deve rispondere a fini predeterminati dalla legge, in ossequio al principio di legalità; (iv) deve essere monitorato e aggiornato nel tempo, attraverso test e perfezionamenti che, in quanto comportanti attività discrezionale, competono parimenti solo alla PA; (v) deve essere sindacabile dal giudice che, per la prima volta sul piano umano, svolge accertamenti e valutazioni fatti prima solo in via automatica e, quindi, verifica la correttezza del processo automatizzato in tutte le sue componenti, secondo il paradigma del giusto processo³⁷.

La rilevanza e l'attualità delle questioni tratteggiate si colgono peraltro dalla lettura della risoluzione del Parlamento europeo del 12 febbraio 2019 su una politica industriale europea globale in materia di robotica e intelligenza artificiale ove si sottolinea, tra l'altro, la necessità che le decisioni algoritmiche siano intelleggibili; che la relativa disciplina sia contenuta in una fonte dell'Unione europea in conformità agli articoli 13, 14 e 15 del RGDP (regolamento generale sulla protezione dei dati, 2016/679)³⁸; che siano garantiti, ai sensi dell'art. 22 RGDP, il diritto a essere informati sulla logica sottesa al trattamento dei dati e il diritto di ottenere l'intervento umano qualora una decisione basata sul trattamento automatizzato danneggi il destinatario in modo significativo (§ 158). E ancora, nella risoluzione si sottolinea la necessità di garantire non solo il diritto di sapere, ma anche il diritto di ricorso e di tutela nei casi in cui l'IA in generale venga impiegata per decisioni che comportino rischi significativi per i diritti e le libertà delle persone o possano arrecare loro danno (§ 153).

Ne consegue, quindi, che anche il meccanismo attraverso il quale si concretizza la decisione elaborata tramite algoritmo per essere effica-

(37) Circostanza che presuppone la risoluzione a monte di eventuali problemi derivanti da impedimenti giuridici connessi alla posizione del fornitore e/o del proprietario dell'algoritmo.

(38) Consultabile al link <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32016R-0679>. Da ricordare, inoltre, sul piano nazionale, il documento congiunto di AUTORITÀ GARANTE DELLA CONCORRENZA E DEL MERCATO, AUTORITÀ PER LE GARANZIE NELLE COMUNICAZIONI, GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI, Big Data. *Indagine conoscitiva congiunta. Linee guida e raccomandazioni di policy*, luglio 2019, reperibile all'indirizzo https://www.agcm.it/dotcmsdoc/allegati-news/Big_Data_Lineeguida_Raccomandazioni_di_policy.pdf.

cemente testato in base al parametro di legalità sopra ricostruito, deve rispondere innanzitutto al principio di trasparenza³⁹, tanto sul piano del procedimento (profili organizzativi e dei rapporti tra PA e cittadini), quanto nella prospettiva del processo e della sindacabilità dell'atto. Inoltre tale principio dovrà essere inteso secondo una declinazione "evolutiva", cioè estesa alla piena conoscibilità e comprensibilità di una regola espressa in un linguaggio diverso da quello giuridico. La trasparenza risalta dunque come preconditione a servizio della legalità.

Ritornando allora al tema dell'adeguatezza delle categorie concettuali elaborate dal diritto amministrativo, accanto al principio di legalità e anche a garanzia dello stesso, è opportuno ricordare che, nel significato che oggi viene ricondotto al principio di trasparenza, secondo l'impostazione tradizionale, esso fa riferimento alla necessità che la PA attui nei processi decisionali, nella determinazione del contenuto delle decisioni e nelle modalità organizzative, metodi e misure che garantiscano non solo la massima conoscibilità (profilo oggettivo) ma anche la comprensibilità (profilo soggettivo) dell'azione amministrativa⁴⁰, esorbitante dal mero rispetto delle regole procedurali⁴¹, ovvero garantiscano il diritto di capire effettivamente i fatti, i dati, le informazioni di cui si viene a conoscenza⁴².

Se l'obiettivo è dunque quello della piena conoscibilità/comprensibilità e della sindacabilità dell'algoritmo, è possibile allora ricostruire *a contrario* il contenuto dell'obbligo di trasparenza. Più in particolare, nella prospettiva dei destinatari, la conoscibilità/comprensibilità deve essere garantita perlomeno per i seguenti aspetti: gli autori o, meglio, gli

(39) Che non a caso viene enfatizzato anche negli studi dei *data scientists*: W.M.P. VAN DER AALST, M. BICHLER, A. HEINZL, *Responsible Data Science*, in *Business & Information Systems Engineering*, 2017.

(40) M. OCCHIANA, *I principi di pubblicità e trasparenza*, in M. RENNA, F. SAITTA (a cura di), *Studi sui principi del diritto amministrativo*, Milano, Giuffrè, 2012, p. 143.

(41) F. MANGANARO, *L'evoluzione del principio di trasparenza*, in F.G. SCOCA (a cura di), *Studi in memoria di Roberto Marrama*, Napoli, 2012, p. 639 ss.

(42) G. ARENA, *Trasparenza amministrativa*, in S. CASSESE (dir.), *Dizionario di diritto pubblico*, Milano, 2006, VI, p. 5948 ss. e ID., *Le diverse finalità della trasparenza amministrativa*, in F. MERLONI (a cura di), *La trasparenza amministrativa*, Milano, 2008, p. 29 ss.

attori⁴³ dell'algoritmo, il procedimento usato per la sua elaborazione, il meccanismo di decisione comprensivo delle priorità assegnate nella procedura valutativa e decisionale, i dati selezionati come rilevanti⁴⁴. Nella prospettiva del giudice, chiamato a un eventuale controllo in sede giurisdizionale innanzitutto sulla correttezza del processo informatico in tutte le sue componenti, sarà altresì da assicurare la piena conoscibilità/comprendibilità dei profili concernenti la costruzione dell'algoritmo, l'inserimento dei dati, la loro validità e qualità, la procedura della loro gestione. «Ciò al fine di poter verificare che gli esiti del procedimento robotizzato siano conformi alle prescrizioni e alle finalità stabilite dalla legge o dalla stessa amministrazione a monte di tale procedimento e affinché siano chiare – e conseguentemente sindacabili – le modalità e le regole in base alle quali esso è stato impostato. In altri termini, la caratterizzazione multidisciplinare dell'algoritmo (costruzione che certo non richiede solo competenze giuridiche, ma tecniche, informatiche, statistiche, amministrative) non esime dalla necessità che la formula tecnica, che di fatto rappresenta l'algoritmo, sia corredata da spiegazioni che la traducano nella regola giuridica ad essa sottesa e che la rendano leggibile e comprensibile, sia per i cittadini che per il giudice»⁴⁵.

È evidente come la trasparenza così intesa si ponga, al tempo stesso, al servizio di due finalità distinte, ma reciprocamente intersecantisi⁴⁶: assicurare il rispetto del principio di legalità e buon andamento della PA (art. 97 Cost.), che non può deresponsabilizzarsi in nome della sempre

(43) Che non sono solo gli inventori dell'algoritmo in sé e per sé (cioè coloro che propongono e mettono a punto algoritmi di *machine learning*), ma una pluralità di soggetti: da coloro che concorrono a definire il modello classificatorio (gli esperti del dominio nel cui ambito si vuole applicare l'algoritmo e i *data scientists* che devono analizzare il problema in relazione agli obiettivi scegliendo gli algoritmi da utilizzare e validandone l'utilità e i limiti) a coloro che traducono l'*output* prodotto da quest'ultimo sul piano applicativo (in termini di mera esecuzione, come i decisori automatici, o con possibilità di procedere diversamente nel caso di decisori umani).

(44) F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica*, cit., p. 4.

(45) Consiglio di Stato, sez. VI, n. 2270/2019 cit., par. 8.3.

(46) Come accade, peraltro, in relazione a tutti i principi che compongono lo statuto costituzionale della PA: E. D'ORLANDO, *Lo statuto costituzionale della Pubblica Amministrazione. Contributo allo studio dei fenomeni di convergenza tra ordinamenti nello spazio giuridico europeo*, Padova, 2013, spec. p. 176 ss.

maggiore efficienza, cui è preordinata la digitalizzazione; *ex parte civis*, garantire l'irrinunciabile necessità di poter ottenere un sindacato su come il potere sia stato concretamente esercitato, esplicitazione diretta del diritto di difesa del cittadino (artt. 24 e 113 Cost.), al quale non può essere precluso di conoscere le modalità (anche se automatizzate) con le quali è stata assunta una decisione destinata a incidere sulla sua sfera giuridica.

Ciò premesso, quale fisionomia, in concreto, deve assumere il principio di trasparenza allorché riferito a un algoritmo, se si conviene sul fatto di concepire quest'ultimo come meccanismo determinante l'atto amministrativo informatico?⁴⁷

3.2. ... e le possibili criticità applicative

(a) Forse l'approccio più intuitivo potrebbe essere quello di rivelare il codice sorgente di un sistema⁴⁸, ma si tratta di una soluzione parziale al problema della trasparenza e della responsabilità per le decisioni automatizzate. Il codice sorgente è il testo di un algoritmo, ma è scritto con un linguaggio di programmazione illeggibile per i non esperti e, soprattutto, anche gli esperti spesso non riescono a prevedere compiutamente il funzionamento del *software*⁴⁹: ispezionare il codice sorgente è quindi uno strumento limitato ai fini della previsione di come si comporterà un programma. Se si considerano poi gli algoritmi più avanzati, quelli di intelligenza artificiale, l'analisi del codice sorgente non è oggettivamente adatta allo scopo: l'apprendimento automatico, che caratterizza il relativo meccanismo di funzionamento, fa sì che la regola decisionale emerga

(47) Se non addirittura come «atto amministrativo informatico» *tout court*: Consiglio di Stato, sez. VI, n. 2270/2019 cit., par. 8.2.

(48) TAR Lazio, Roma, sez. III bis, n. 3769 del 22 marzo 2017. In dottrina, P. OTRANTO, *Decisione amministrativa e digitalizzazione della PA*, in *federalismi.it*, 20, 2018.

(49) Questo a causa delle anomalie tecniche che evidenziano l'irriducibile autonomia dell'algoritmo e della complessità insita nella stessa architettura algoritmica, che impediscono di poter contare su un modello pianificato di codici e istruzioni in grado di prevedere tutte le possibilità, modello che invece si presuppone identificabile allorché si pensa al concetto di trasparenza: J. KEMPER, D. KOLKMAN, *Transparent to Whom? No Algorithmic Accountability without Critical Audience*, in *Information, Communication & Society*, 2018, accessibile al link <https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1477967>, p. 11 ss.

automaticamente dai dati specifici oggetto di analisi, a volte in modi che nessun programmatore può spiegare. Il codice sorgente risulta così poco significativo, poiché espone solo il metodo di apprendimento automatico utilizzato e non la regola che fonda la decisione basata sui dati.

In tutti questi casi, quindi, anche se c'è conoscibilità (accessibilità del codice sorgente) essa non è utile ai fini di una comprensibilità effettiva a causa di oggettivi limiti di comprensione.

(b) Inoltre, la completa divulgazione dell'algoritmo determinante una decisione può essere problematica e, in definitiva, inutile, se si pensa che una parte più o meno ampia dei destinatari non è in grado di esaminare come sono state assunte le decisioni informatizzate, anche se sono state prese in modo trasparente. È sempre necessario, infatti, considerare anche i contesti in cui gli algoritmi vengono utilizzati e la presenza o meno di un pubblico critico (*critical audience*⁵⁰), ovvero in grado di comprendere non solo la sequenza ordinata delle operazioni di calcolo, ma anche la naturale e intrinseca dinamicità degli algoritmi che, anche se non oggetto di apposita revisione, possono essere reattivi rispetto a determinati input e funzionare in modo inaspettato⁵¹.

In queste ipotesi la trasparenza risulta inefficace a fronte di una soggettiva non comprensibilità.

(c) In talune circostanze, poi, la piena trasparenza non sarà possibile. Il procedimento preordinato a selezionare, per esempio, quali dichiarazioni dei redditi sottoporre ad accertamento, o la persona sulla quale effettuare il controllo di sicurezza "a campione" in aeroporto, deve essere parzialmente opaco proprio per evitare che evasori fiscali o terroristi aggirino il sistema. Inoltre, quando la decisione da assumere riguarda il settore commerciale o la spiegazione del funzionamento di un *software* richiede la divulgazione dei dati oggetto di analisi, la pubblicizzazione può essere inopportuna o persino giuridicamente vietata. Si pensi al

(50) J. KEMPER, D. KOLKMAN, *Transparent to Whom? No Algorithmic Accountability without Critical Audience*, in *Information, Communication & Society*, 2018, accessibile al link <https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1477967>, spec. p. 9 ss.

(51) S. MIYAZAKI, *Algorithmics: Understanding micro-temporality in computational cultures*, in *Computational Culture*, 28 settembre 2012, reperibile all'indirizzo <http://computationalculture.net/>.

caso in cui la conoscibilità del funzionamento di un algoritmo si ponga in conflitto con il diritto di proprietà intellettuale, essendo il *software* configurabile come opera dell'ingegno di terzi⁵²; oppure all'ipotesi in cui vengano in rilievo dati personali, il trattamento dei quali è soggetto a una serie di limitazioni⁵³.

In questi casi, allora, la trasparenza potrebbe soccombere in esito a un bilanciamento con altri principi/diritti meritevoli di tutela da parte dell'ordinamento giuridico.

(d) Inoltre, rendere trasparente il programma, sia attraverso la divulgazione del codice sorgente che in altro modo, potrebbe comunque non essere la soluzione idonea a risolvere tutti i problemi. Indipendentemente dal livello di conoscibilità e comprensibilità che lo circonda, i destinatari possono infatti comunque dubitare che il *software* sia stato effettivamente utilizzato per adottare la decisione nel caso specifico. In particolare, quando un elemento di casualità è coinvolto nel processo decisionale, un individuo sottoposto ad accertamento o a perquisizione personale potrebbe chiedersi se è stato effettivamente selezionato in base alla regola sottesa all'algoritmo, o se qualcuno lo ha scelto invece in modo soggettivo e arbitrario.

Ciò significa che talora conoscibilità e comprensibilità risultano inutili se non supportati dalla fiducia nel meccanismo decisionale robotizzato

(52) TAR Lazio, Roma, sez. III *bis*, n. 3769, cit.: «In materia di accesso agli atti della PA, a norma dell'art. 24 della legge n. 241/1990, la natura di opera dell'ingegno dei documenti di cui si chiede l'ostensione non rappresenta una causa di esclusione dall'accesso; in particolare, la disciplina dettata a tutela del diritto di autore e della proprietà intellettuale è, come in precedenza brevemente rappresentato, funzionale a garantire gli interessi economici dell'autore ovvero del titolare dell'opera intellettuale, mentre la normativa sull'accesso agli atti è funzionale a garantire altri interessi e, in questi limiti, deve essere consentita la visione e anche l'estrazione di copia; [...] né il diritto di autore né la proprietà intellettuale precludono la semplice riproduzione, ma precludono, invece, al massimo, soltanto la riproduzione che consenta uno sfruttamento economico e, non essendo l'accesso lesivo di tale diritto all'uso economico esclusivo dell'opera».

(53) V. Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e alla libera circolazione di tali dati, nonché il d.lgs. n. 196/2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali), adeguato alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 tramite il d.lgs. n. 101/2018.

e, quindi, da un protocollo che consenta di identificare la sussistenza di un affidamento giuridicamente rilevante⁵⁴.

3.3. La necessità di un dialogo e di una elaborazione interdisciplinare: spunti di riflessione

Dagli esempi sinteticamente riportati si evince, dunque, che quel che conta per la trasparenza dell'algoritmo non è la trasparenza del codice sorgente – che potrebbe risultare a volte inutile, altre inopportuna, altre ancora vietata –, quanto piuttosto la possibilità di capire (perlomeno) cosa entra e cosa esce dall'algoritmo e il suo scopo, nonché il soggetto affidamento nel meccanismo, determinato dalle condizioni di contesto⁵⁵: in ciò si può dire consista la trasparenza quale presupposto per valutare l'algoritmo alla luce del parametro di legalità e, in definitiva, per verificarne la legittimità.

Per conseguire, in linea di principio, questo risultato, appare evidente la necessità di adottare un approccio integrato, ovvero frutto di una sinergia interdisciplinare⁵⁶, la cui complessità è sottesa ma esula dal perimetro delle presenti riflessioni.

Partendo però dall'utilizzo di questo tipo di approccio è possibile enucleare alcune prime considerazioni di carattere generale e senza alcuna pretesa di esaustività, strutturabili a seconda che si collochino nella fase di progettazione e sviluppo oppure di applicazione dell'algoritmo e che potrebbero essere di ausilio al giurista per adeguare le categorie concettuali tradizionali alle nuove fattispecie concrete.

(54) Protocollo che si potrebbe oggi ricavare dalla citata Risoluzione del Parlamento europeo 2018/2088: consapevolezza del modo in cui sono utilizzati i dati, in modo diretto o indiretto (§ 158); spiegabilità dei risultati, dei processi e dei valori dei sistemi, rendendoli informazioni significative (§ 161); sicurezza nella trasmissione dei dati (§ 164); conoscibilità dell'origine del modello utilizzato (§ 174).

(55) COMMISSION NATIONALE INFORMATIQUE & LIBERTÉS, *Comment permettre à l'homme de garder la main ?*, cit., p. 51.

(56) Sulla necessità di un approccio integrato multidisciplinare, nonché pubblico-privato, insiste la citata Risoluzione del Parlamento europeo 2018/2088, sia sotto il profilo dell'elaborazione di un più adeguato quadro normativo (spec. § 131), che con riferimento agli aspetti etici del fenomeno (spec. §§ 140, 144).

(i) Innanzitutto gli scienziati informatici possono e devono verificare che gli algoritmi funzionino in conformità con i programmi inseriti. Attualmente vi è una gamma di strumenti che essi già utilizzano e che sono in grado di garantire che un sistema soddisfi specifici obiettivi di *policy*. A questo proposito, è opinione comune che gli strumenti disponibili a tale fine durante la progettazione e la costruzione di un algoritmo siano molto più incisivi di quelli che possono essere utilizzati su un algoritmo già esistente e in funzione. Di qui un primo assunto: per far sì che un algoritmo sia rapportabile al parametro di legalità, la trasparenza – preconditione per l'imputabilità, la sindacabilità e la responsabilità dell'atto – deve far parte del progetto del sistema fin dall'inizio⁵⁷. Ciò contribuisce a ridurre l'area della non comprensibilità, sul versante sia oggettivo che soggettivo⁵⁸.

(ii) I sistemi informatici possono quindi essere progettati per dimostrare ai destinatari e agli organi preposti al controllo che le decisioni sono state prese in base ad un insieme di regole annunciate, predefinite e coerentemente applicate in ciascun caso, una condizione che si può definire di regolarità procedurale⁵⁹. Le tecniche per garantirla possono essere utilizzate per comprovare la coerenza del sistema rispetto a determinati tipi di scelte politiche, cioè discrezionali, per esempio in senso antidiscriminatorio (genere, origine etnica, ecc.). Esse assicurano che sia stata presa una decisione utilizzando standard e dati in modo coerente, ma non garantiscono che la decisione risponda in assoluto a un parametro di legalità. La regolarità procedurale è dunque solo un elemento attraverso il quale è possibile indagare la legittimità dell'*output* (il provvedimento). Un secondo assunto riguarda quindi la necessità che ven-

(57) A. SIMONCINI, S. SUWEIS, *Il cambio di paradigma nell'intelligenza artificiale e il suo impatto sul diritto costituzionale*, in *Rivista di filosofia del diritto*, 1, 2019, p. 103.

(58) Ridurre e non eliminare poiché, mentre nel caso dei sistemi basati sulla conoscenza (*Knowledge-based systems* – Kbs) è possibile valutare il risultato prodotto grazie alle caratteristiche di tracciabilità e trasparenza del meccanismo di funzionamento, se si considerano gli algoritmi di *machine learning* (ML) o basati sulle reti complesse del *deep learning*, l'opacità insita nel processo non consente un'analoga valutazione. A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, p. 78 ss. Sul rapporto tra opacità e responsabilità cfr. U. RUFFOLO, *Intelligenza artificiale, machine learning e responsabilità da algoritmo*, in *Giur. it.*, 2019, p. 1689 ss.

(59) J.A. KROLL, J. HUEY, S. BAROCAS, E.W. FELTEN, J.R. REIDENBERG, D.G. ROBINSON, H. YU, *Accountable Algorithms*, in *University of Pennsylvania Law Review*, 2017, p. 633 ss.

ga tecnicamente garantito un principio di “lealtà dell’algoritmo”⁶⁰, inteso quale elemento idoneo ad alimentare l’affidamento nell’uso dello strumento, da parte tanto degli utilizzatori (funzionari, giudici) quanto dei destinatari (cittadini).

(iii) Nella fase applicativa, poi, fondamentale importanza assume il principio di vigilanza⁶¹, come principio di tipo metodologico che deve orientare il modo in cui la società affronta la sfida collegata alla natura mutevole e in evoluzione degli algoritmi nell’era dell’apprendimento automatico. Per inquadrare e affrontare le possibili criticità applicative di un oggetto di indagine “instabile”, in quanto suscettibile di generare nuovi e imprevedibili effetti mentre si dispiega e impara, appare indispensabile promuovere un principio di *due diligence*, tanto individuale quanto collettivo⁶², che potrebbe controbilanciare la diffidenza suscitata dal fenomeno di deresponsabilizzazione favorito dal carattere opaco degli algoritmi e dell’intelligenza artificiale. Di qui l’importanza delle analisi (anche preventive) d’impatto algoritmiche⁶³, del controllo e della

(60) Enucleato, per esempio, nell’ordinamento francese dal *Conseil d’État, Le Numérique et les droits fondamentaux*, 2014, pp. 273 e 278-281, citato in COMMISSION NATIONALE INFORMATIQUE & LIBERTÉS, *Comment permettre à l’homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l’intelligence artificielle*, dicembre 2017, p. 48 ss., reperibile sul sito www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil_rapport_garder_la_main_web.pdf.

(61) Anche questo elaborato dalla COMMISSION NATIONALE INFORMATIQUE & LIBERTÉS, *Comment permettre à l’homme de garder la main ?*, cit., p. 50.

(62) Posto che, più che di algoritmi, sempre più spesso si discorre di sistemi algoritmici, di catene algoritmiche complesse e lunghe, composte da più attori, rispetto alle quali è necessario promuovere un ampliamento delle responsabilità o, comunque, della consapevolezza degli impatti che questi strumenti possono generare: COMMISSION NATIONALE INFORMATIQUE & LIBERTÉS, *Comment permettre à l’homme de garder la main ?*, cit., p. 50.

(63) In termini di verifica degli effetti – sia imprevisi che previsti – identificandone i fattori di successo ed insuccesso in relazione ai risultati che la decisione automatizzata si è prefissata e con lo scopo di verificarne il raggiungimento e i fattori che hanno contribuito positivamente o negativamente, anche al fine di eventuali azioni correttive. Più nello specifico, nei diversi settori nei quali di applica, si ricorda che la valutazione di impatto fornisce indicazioni circa: l’efficacia, in termini di raggiungimento degli obiettivi; l’efficienza, ossia la dimensione del rapporto tra risultati conseguiti e risorse impiegate; la sostenibilità, intesa come la capacità del programma di produrre effetti duraturi nel tempo. Sul tema cfr., per esempio, le linee guida elaborate per la valutazione d’impatto sulla protezione dei dati: <https://www.garantieprivacy.it/regolamentou/DPIA>.

certificazione degli algoritmi, dell'elaborazione di protocolli per il monitoraggio e l'individuazione di eventuali distorsioni⁶⁴.

I profili enucleati, quantunque solo abbozzati, possono essere concepiti come l'avvio di un dialogo tra discipline che conduca, se non al sincretismo, a un approccio coordinato e convergente verso l'obiettivo ultimo di rendere gli algoritmi uno strumento di miglioramento della qualità della vita.

4. *Considerazioni di sintesi*

Le considerazioni che precedono e che, con diversi approcci, sono riprese nei contributi pubblicati in questo fascicolo, hanno messo in evidenza come la tecnologia più moderna abbia dato impulso ad una profonda mutazione dei meccanismi tradizionali del diritto pubblico e in particolare del diritto amministrativo, specie per quanto attiene al rapporto tra autorità e cittadino.

Si tratta pur sempre di strumenti che devono essere gestiti in una prospettiva di migliore definizione di quel rapporto per farlo progredire verso una sempre maggiore trasparenza dell'operato dell'amministrazione e conseguentemente una sostanziale democratizzazione della società.

Tale evoluzione dei rapporti giuridici non dipende esclusivamente dall'introduzione di soluzioni tecniche innovative, giacché come abbiamo visto in particolare per gli *open data* l'accesso da parte del cittadino costituisce una conquista giuridicamente rilevante anche sotto diversi altri profili.

Tuttavia l'inserimento degli strumenti informatici, quale in particolare l'uso degli algoritmi, conferisce all'azione dell'amministrazione una possibilità di maggiore fluidità nel trattamento di informazioni e quindi di dati che altrimenti sarebbe più difficile rendere disponibili e utilizzabili. O meglio sarebbe difficile poterli valutare con la necessaria rapidità imposta dalle esigenze della società contemporanea, una delle cui caratteristiche, come ci ha ricordato Calvino, è appunto la "velocità"⁶⁵.

(64) Temi ripresi anche nella citata Risoluzione del Parlamento europeo 2018/2088, sia in relazione ai profili etici (§§ 154, 170), che riguardo al coordinamento della *governance* a livello di Unione (§ 187).

(65) I. CALVINO, *Lezioni americane*, Milano, Mondadori, 2002.

Le nuove tecnologie quindi sono certamente strumenti per migliorare l'azione dell'amministrazione ma nello stesso tempo anche stimolo per far progredire la nostra società. Questo è un punto fermo e condiviso, quantunque l'efficacia concreta di tali strumenti risulti grandemente pregiudicata da approcci scientifici che si muovano, come da tradizione, nell'alveo chiuso delle rispettive discipline.

Gli articoli contenuti in questo numero della Rivista, provenienti da studiosi di diversi rami del diritto e di diversi ambiti disciplinari, sono stati pensati proprio per realizzare quell'imprescindibile integrazione di competenze che abbiamo auspicato. Le riflessioni di tutti gli Autori coinvolti evidenziano la complessità della materia e della sfida di pervenire a una ricostruzione sistematica appagante dei temi trattati.

Il diritto amministrativo di fronte alle sfide digitali*

Jean-Bernard Auby

L'articolo propone alcune idee esplorative sulle implicazioni che l'enorme accelerazione della tecnologia digitale ha nel diritto amministrativo. Questo senza nessuna pretesa di esaustività, che sarebbe peraltro una pretesa errata, ma con il fine di fornire e di condividere qualche spunto per l'analisi di un fenomeno complesso che è ancora difficile da comprendere. L'articolo offre alcune riflessioni generali riguardanti la digitalizzazione dell'azione pubblica e una sintesi delle implicazioni e delle conseguenze già percepibili che questo fenomeno ha nel diritto amministrativo. Sono proposte, infine, alcune ipotesi su varie questioni sensibili che si stanno ponendo o possono porsi.

1. Il fenomeno della digitalizzazione dell'azione pubblica

Come tutte le attività che hanno un impatto nella società, l'azione amministrativa è oggi profondamente influenzata dal fenomeno della digitalizzazione¹. È persino banale evocare l'evoluzione storica di questo fenomeno, ma lo è molto meno specificare l'impatto che questo fenomeno generale ha nel particolare campo del diritto amministrativo. In via generale si possono riassumere gli effetti della digitalizzazione sull'azione pubblica in una sempre crescente presenza di dati e algoritmi, di una digitalizzazione sempre più pregnante del procedimento amministrativo e di alcuni altri che possono essere definiti come macro-effetti.

(*) Il testo riprende e sviluppa le riflessioni svolte dall'Autore in J.-B. AUBY, *Le droit administratif face aux défis du numérique*, in *Actualité Juridique Droit Administratif*, 2018, p. 835 ss.

(1) *Digitalization* in inglese, *Digitalización* in spagnolo, *Digitalisierung* in tedesco, *numérisation* in francese.

1.1. *La presenza crescente di dati e algoritmi*

I dati tendono a diventare il carburante essenziale per tutte le attività che hanno un impatto nella società, siano esse economiche o meno. Questo è il fenomeno dei *big data* grazie ai quali le principali istituzioni orientano il proprio sviluppo identificando sempre più accuratamente i propri obiettivi, in modo da informare le decisioni che devono assumere.

Fondare la propria azione su grandi quantità di dati non è una novità per le amministrazioni. Gli Stati, come le istituzioni locali, hanno accumulato per secoli enormi quantità di informazioni di ogni tipo: fiscali, sociali, immobiliari, geologiche, meteorologiche, ecc. E da molto tempo sanno come attingere a questi dati per decidere e motivare le loro decisioni.

Che cosa comporta di nuovo, quindi, l'era contemporanea?

Innanzitutto, l'accumulazione dei dati è in costante aumento, sia nel settore pubblico che in quello privato. Secondo una stima spesso citata, ogni giorno vengono creati 2,5 miliardi di *byte* di dati e il 90% dei dati esistenti nel mondo risulta generato solo negli ultimi due anni².

Le enormi quantità di dati su cui sono sedute le istituzioni, pubbliche e private, sono ora sempre più spesso convertite in decisioni grazie all'uso di algoritmi.

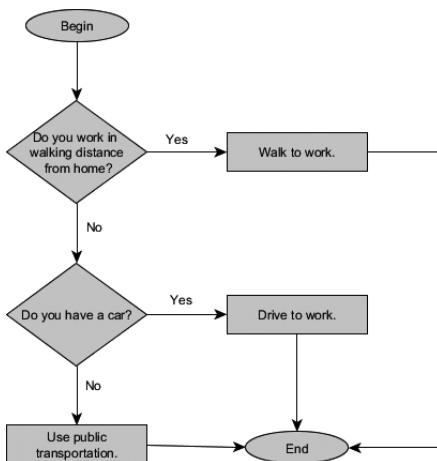
Secondo Wikipedia, per citare una definizione diffusa e immediatamente comprensibile, «un algoritmo è un procedimento che risolve un determinato problema attraverso un numero finito di passi elementari, chiari e non ambigui, in un tempo ragionevole [...] L'algoritmo è un concetto fondamentale dell'informatica, anzitutto perché è alla base della nozione teorica di calcolabilità: un problema è calcolabile quando è risolvibile mediante un algoritmo»³.

In realtà, esso non è altro che una serie di istruzioni logiche, di solito indirizzate a un computer. Nell'immagine che segue ecco un esempio molto semplice di un algoritmo, disponibile su Internet, finalizzato

(2) S. CHIGNARD, L.D. BENYAYER, *Datanomics*, Roubaix, Editions Fyp, 2015, p. 17.

(3) Si rinvia comunque per maggiore completezza alla definizione di algoritmo proposta in altri contributi presenti in questo fascicolo della *Rivista*.

a consigliare a qualcuno il modo migliore per andare a lavorare da casa, a prescindere dalla distanza e dal possesso o meno di una vettura.



Si capisce come si tratti di qualcosa antico vecchio come il mondo. Eppure, nei tempi moderni, l'elaborazione algoritmica presenta sia uno sviluppo molto originale e capillare, sia un costante affinamento, per ragioni che possiamo provare a riassumere nel modo seguente.

Sembra che due fattori essenziali si combinino. Da un lato, le istituzioni pubbliche, come le società private, si rendono conto che al fine di trattare le enormi moli di dati che detengono, e di inferirne decisioni, non possono più fare affidamento esclusivamente sulle tradizionali dinamiche decisionali, che si scontrano spesso con la complessità della realtà. Gli algoritmi sono un modo per gestire questa complessità. Dall'altro lato, sembra che la crescente complessità delle nostre società renda molto difficile ricorrere alle categorie tradizionali attraverso le quali le istituzioni cercano di analizzare, misurare e agire. In tal senso si è espresso Dominique Cardon, il quale evidenzia come dagli anni '80 si sia verificata una «crisi delle regolarità statistiche che ordinavano un sistema stabile di categorie che mantenevano legami di dipendenza»⁴. Questo ren-

(4) D. CARDON, *A qui révent les algorithmes? Nos vies à l'heure des big data*, Paris, Le Seuil, 2015, p. 39 ss.

de i calcoli uno strumento più efficace per il trattamento delle montagne di dati e per ricollegarle a una determinata persona o una particolare situazione. E tutto ciò il più rapidamente possibile, considerato che nell'era digitale e di internet il tempo reale impone spesso la sua legge. L'operazione viene fatta secondo una certa logica, specifica per l'uso di algoritmi.

La logica algoritmica è piuttosto peculiare. La sua caratteristica essenziale è riassunta nella formula di due autori che, alla domanda «Quando la rivoluzione dei *big data* avrà il suo pieno impatto?», rispondono: «Quando la società si renderà conto che deve mettere un freno alla sua ossessione per la causalità e basarsi su semplici correlazioni. Non è più una questione del perché, ma solo di cosa?»⁵.

Infatti una caratteristica frequente degli algoritmi contemporanei è che essi non operano secondo una logica causale e deterministica, ma secondo una logica di correlazioni statistiche e secondo una logica probabilistica. Come ha spiegato Dominique Cardon, nella loro esecuzione «le correlazioni statistiche non passano più dalla causa alla conseguenza, ma dalle conseguenze verso una stima delle cause probabili»⁶. Questo normale funzionamento degli algoritmi è lontano dal ragionamento in termini di causalità su cui le decisioni delle istituzioni private, ma anche delle istituzioni pubbliche, sono, in linea di principio, basate. Ora, si sa che l'uso di algoritmi come strumenti decisionali si sta diffondendo in vari campi di azione pubblica. Esso è stato introdotto nella lotta contro la criminalità: la città di Chicago, per citare un esempio piuttosto noto, utilizza un algoritmo – basato in parte su dati segreti – che ha permesso di individuare 400 delle persone più inclini a commettere atti di violenza, attribuendo a ciascuna un segnale di pericolo. L'algoritmo appare in altri settori della sicurezza, come la protezione contro i rischi industriali o la prevenzione degli abusi sui minori⁷. Come sappiamo,

(5) K. CUKIER, V. MAYER-SCHÖNBERGER, *Big data. La révolution des données est en marche*, Paris, Robert Laffont, 2014.

(6) *Op. loc. cit.*

(7) E. GROSDHOMME-LULIN, *Le service public de demain : des fonctionnaires, des algorithmes et nous*, in Y. ALGAN, T. CAZENAVE (dir.), *L'Etat en mode start-up*, Paris, Eyrolles, 2016, p. 43 ss.

anche i candidati alle elezioni usano spesso algoritmi per identificare il pubblico più ricettivo a questo o quel tipo di messaggio.

Apparentemente, la sfera pubblica è ancora un po' indietro rispetto al mondo dei privati. Ma si può ritenere che anch'essa vedrà un rapido sviluppo del fenomeno, perché le istituzioni pubbliche sono sedute su autentiche Himalaya di dati – di cui sono inoltre in grado di aumentare costantemente la quantità – e, allo stesso tempo, sono sempre più costrette a prendere decisioni in contesti di grande complessità.

Ci si può dunque aspettare che la *governance* algoritmica fiorisca in una varietà di aree in cui le pubbliche amministrazioni stanno prendendo decisioni in contesti multifattoriali e in cui i criteri decisionali hanno difficoltà ad andare oltre un certo grado di raffinatezza. Come avviene nei casi di ammissione a scuole e università, nei servizi sociali, nella pianificazione urbanistica e così via.

1.2. La progressiva digitalizzazione del procedimento amministrativo

La crescente digitalizzazione del procedimento amministrativo è legata al tema sopra descritto. La trasformazione digitale dell'azione pubblica si basa sul trattamento delle informazioni attraverso l'uso della tecnologia informatica. Ma il trattamento è stato arricchito dall'interazione con le nuove tecnologie di comunicazione, comprese quelle associate alla rilevante innovazione che è internet.

Il funzionamento delle pubbliche amministrazioni si è massivamente concentrato sul digitale, anche se questo è stato fatto, ovviamente, a velocità diverse nei vari Paesi e regioni del mondo, fino al punto di generare un *e-government*, che costituisce oggi una realtà comune, almeno nei Paesi sviluppati⁸.

In questi Paesi, la maggior parte dei procedimenti amministrativi sono oggi essenzialmente digitali.

(8) Sul caso dell'Italia v. G. CARULLO, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione*, Torino, Giappichelli, 2018; su quello degli Stati Uniti, J. LUBBERS, *Electronic administration in the United States*, in J.-B. AUBY (a cura di), *Droit comparé de la procédure administrative/Comparative Law of Administrative Procedure*, Bruxelles, Bruylant, 2016, pp. 821-831; su quello della Spagna: E. GAMERO CASADO, S. FERNANDEZ RAMOS, *Manual Básico de Derecho Administrativo*, Madrid, Tecnos, 2017, p. 381 ss.

Da un lato, sono i procedimenti amministrativi tradizionali che sono stati progressivamente digitalizzati; con un forte impatto simbolico, com'è stato per il caso dei procedimenti in materia fiscale.

Dall'altro, l'uso di nuove tecnologie consente o facilita lo sviluppo di nuovi procedimenti amministrativi; questo fenomeno si può osservare nel campo degli appalti pubblici, come in vari altri casi che riguardano procedure di licitazione pubblica⁹.

1.3. I macro-effetti

Ai fenomeni di base appena menzionati, si aggiungono tendenze più ampie, talvolta ancora appena abbozzate, ma su cui possiamo probabilmente avanzare le seguenti ipotesi.

a) Un interrogativo da porre fin dall'inizio è fino a che punto la trasformazione digitale ha conseguenze nell'organizzazione dell'amministrazione, forse anche nelle relazioni tra i livelli di amministrazione territoriale¹⁰. All'interno delle strutture statali e delle strutture locali, è chiaro che delle conseguenze vi sono, come del resto nelle aziende private, avvicinando costantemente gli esperti della tecnologia, che sono scienziati informatici e ancora più *data scientists*, alle sedi in cui vengono assunte le decisioni.

Uno studio lo conferma dimostrando che la digitalizzazione delle procedure ha fortemente cambiato le relazioni di potere all'interno di numerose amministrazioni. Sistemisti e progettisti di *software* sono diventati protagonisti¹¹. Resta da vedere se la digitalizzazione ha conseguenze significative per le relazioni tra le diverse amministrazioni e, in particolare, per le relazioni tra i livelli di amministrazione territoriale. Uno studio comparativo non rileva grandi cambiamenti al riguardo, benché si

(9) G. RACCA, C. YUKINS (a cura di), *Integrity and efficiency in sustainable public contracts*, Bruxelles, Bruylant, 2014; P.C. ADRIAANSE, F. VAN OMMEREN, W. DE OUDEN, J. WOLSWINKEL (a cura di), *Scarcity and the State I. The Allocation of Limited Rights by the Administration*, Cambridge, Intersentia, 2016.

(10) S. CIVITARESE MATTEUCCI, L. TORCHIA (a cura di), *A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana. La tecnificazione*, vol. IV, Firenze, Firenze University Press, 2017.

(11) M. BOVENS, S. ZOURIDIS, *From street level to system level bureaucracies. How ICT is transforming administrative discretion and constitutional control*, in *Public Administration Review*, 2, 2002, pp. 174-184.

concentri solo sugli stati compositi, dove si può immaginare che si verifichino minori effetti significativo sulla distribuzione dei ruoli tra centro e periferia¹². È possibile, tuttavia, ipotizzare che le principali evoluzioni non si siano ancora verificate.

b) Aggiungeremo immediatamente che la trasformazione digitale sta chiaramente cambiando il funzionamento generale di determinati servizi pubblici. I migliori esempi che possono essere dati sono certamente il trasporto urbano, da un lato, la produzione e la distribuzione di energia, dall'altro.

La rivoluzione digitale sta trasformando profondamente l'organizzazione dei trasporti urbani, in particolare con l'emergere di una competizione altamente frammentata, guidata dall'economia della condivisione (si pensi a Uber), dalla disponibilità di grandi quantità di dati (tra cui dati in tempo reale), dalla prospettiva di avvicinarsi sempre di più ai veicoli autonomi, ecc.

Sta cambiando la struttura del sistema di produzione e distribuzione dell'energia, aprendo la via sempre più facilmente ai sistemi locali di produzione e regolamentazione, facilitando la gestione collettiva ed economica di produzione e consumo attraverso reti intelligenti e così via.

In realtà, da questa doppia osservazione potrebbe essere tratta la seguente interpretazione. La rivoluzione digitale rischia di rivoluzionare tutte le reti esistenti; la sua stessa logica dà molto spazio alle reti – a partire da Internet, la rete di reti – ma, nella nuova prospettiva, esse saranno spesso collocate su una scala distinta da quelle già esistenti, o più ristretta (la rete energetica di un quartiere ad alta efficienza energetica) o più ampia (un sistema di aiuti alla mobilità che integri diverse modalità di trasporto).

Sappiamo, infine, che questi sviluppi che interessano i grandi servizi pubblici locali sono particolarmente marcati nelle comunità locali che hanno scelto di spostarsi nella cosiddetta città intelligente¹³. Dove è sta-

(12) E. ARGULLOL I MURGADAS, C. ISABEL VELASCO RICO (dir.), *Instituciones y competencias en los estados descentralizados*, Institut d'Estudis Autonòmics, 2011, p. 440 ss.

(13) Aa.Vv., *Smart Cities e amministrazione intelligente*, *Istituzioni del Federalismo*, 4, 2015, numero monografico; P.M. ROSA SALVA, *Sustainable development and local governments: how the*

ta fatta questa scelta, è il funzionamento generale della città che tende ad esserne influenzato. Le infrastrutture e i servizi locali non beneficiano solo di una maggiore efficienza alimentata dalle nuove tecnologie, ma stanno diventando sempre più interconnessi in un'ottica di sistema¹⁴. A ciò si aggiunga il fatto che, nelle città intelligenti, i servizi privati tendono sempre più frequentemente a soppiantare o integrare i servizi pubblici esistenti e i cittadini possono potenzialmente diventare più informati e più attivi¹⁵.

2. *Conseguenze già percepibili*

Sono passati alcuni decenni da quando i fenomeni appena menzionati hanno iniziato a influenzare l'azione pubblica. Di conseguenza, un certo numero di problemi che si sono presentati sono già stati affrontati, più o meno efficacemente. Ciò che possiamo evidenziare oggi, a tale proposito, riguarda principalmente la disciplina dei dati pubblici e quella del procedimento amministrativo. Ma iniziano anche a comparire i primi elementi di una regolazione dell'amministrazione algoritmica.

2.1. *Emergenza e sviluppo di un diritto dei dati pubblici*

È noto che, sia nei sistemi nazionali che a livello europeo, i dati sono diventati gli obiettivi di un diritto già consistente, caratterizzato da una base di principi essenziali e che utilizza approssimativamente gli stessi tipi di meccanismi di garanzia di regolazione¹⁶.

Se ci concentriamo sui dati pubblici¹⁷, possiamo dire che questo nuovo diritto si concentra sul punto di convergenza di due movimenti.

energy transition is influencing public law, changing its borders and enhancing its evolution, in federalismi.it, 2018.

(14) J.-B. AUBY, *Contrats publics et smart Cities*, in *Contrats et Marchés Publics*, 10, 2017, p. 24.

(15) A. TOWNSEND, *Smart cities*, Norton & Company, 2013; CHAIRE MUTATIONS DE L'ACTION PUBLIQUE ET DU DROIT PUBLIC, SCIENCES PO, *Ville intelligente, ville démocratique ?*, Berger-Levrault, 2014

(16) Due preziose sintesi sul diritto francese: L. GRYNBAUM, C. LE GOFFIC, L. MORLET-HAÏDARA, *Droit des activités numériques*, Dalloz, 2014; M. BOURGEOIS, *Droit de la donnée*, LexisNexis, 2017.

(17) J.-B. AUBY, T. PIETTE-COUDOL, *Données publiques*, Juris-Classeur Administratif, capitolo 109-30 e seguenti, aggiornamento permanente.

a) Il primo è il movimento per la tutela della privacy. È necessario rendersi conto che i dati gestiti dalle amministrazioni sono spesso dati personali e persino dati personali sensibili (categorie particolari di dati, diremmo oggi) – perché riguardano opinioni politiche, religiose, sindacali delle persone o il loro stato di salute. *File* fiscali, di polizia, di salute, ecc. sono pieni di tali dati. Nei tempi moderni, almeno in tutte le democrazie occidentali, legislazioni con un alto carico simbolico hanno cercato di regolare l'attività delle amministrazioni, sottoponendo la creazione di file pubblici di dati personali a vari controlli. I pionieri sono stati Germania, Svezia e Francia, che hanno adottato la loro prima legislazione in materia rispettivamente nel 1971, 1973 e 1978. Questo movimento di protezione dei dati personali è stato poi rapidamente tradotto con la Convenzione firmata il 28 gennaio 1981 nel quadro del Consiglio d'Europa, alla luce dell'articolo 8 della Convenzione europea sui diritti umani, che tutela la privacy, mentre il diritto dell'Unione europea tarderà ad occuparsi di questi temi.

b) Il secondo movimento è nel senso dell'apertura dei dati pubblici, in virtù del principio di trasparenza, che ora ha veramente la natura di valore universale di diritto pubblico¹⁸. Facendo seguito a un importante precedente storico svedese del 1766, poi tradotto nella Costituzione di questo Paese, la prima normativa in materia di accesso ai documenti amministrativi è apparsa in Finlandia nel 1951, negli Stati Uniti nel 1966, in Norvegia e Danimarca nel 1970, in Francia e nei Paesi Bassi nel 1978, in Italia nel 1990, ecc. Questa evoluzione è stata ampiamente rafforzata dal diritto dell'Unione europea nel suo ambito di applicazione. Ciò innanzitutto perché le istituzioni europee hanno imposto a sé stesse il principio della trasparenza dei loro dati; di qui l'inserimento del principio nella Carta dei diritti fondamentali dell'UE. Inoltre poiché il diritto dell'UE si è concentrato sull'apertura dei dati detenuti dalle amministrazioni nazionali, attraverso una serie di contributi che vanno dalla direttiva del 7 giugno 1990 sulla libertà di accesso all'informazione ambien-

(18) A. BIANCHI, A. PETERS [dir.], *Transparency in International Law*, Cambridge, Cambridge University Press, 2013.

tale fino a testi recenti sul riutilizzo di dati pubblici, in particolare la direttiva del 2003/98/CE¹⁹.

Ne consegue che i dati pubblici sono oggi disciplinati da un ampio insieme di regole che riguardano sia la costituzione delle banche dati, la loro gestione, la protezione della privacy dei cittadini, l'apertura dei dati. Questo è un settore giuridico che è certamente destinato a prosperare, ma che offre già un panorama piuttosto impressionante.

2.2. Emerzione di un diritto del procedimento amministrativo elettronico e di una regolazione dell'amministrazione mediante algoritmi

I legislatori nazionali si interessano sempre più alla regolamentazione dei nuovi procedimenti amministrativi elettronici, come alla digitalizzazione dei procedimenti esistenti.

A volte inseriscono le norme corrispondenti nella disciplina generale riguardante il procedimento amministrativo, a volte le isolano in testi speciali. Questo è ciò che è stato fatto in Italia, per esempio, dove, dal 2005, esiste un Codice dell'amministrazione digitale²⁰.

Ci sono alcune questioni di base che la normativa deve affrontare. Prima di tutto, se i cittadini possono adire elettronicamente l'amministrazione e, inoltre, se tale via debba essere utilizzata obbligatoriamente o meno. La legislazione spagnola, ad esempio, sta ora seguendo una graduale evoluzione che porta dal diritto di contattare l'amministrazione con mezzi digitali all'obbligo di procedere necessariamente in tal senso²¹. Un'altra questione fondamentale è quella della firma elettronica e del valore probatorio dei documenti dematerializzati²². La legislazione europea ha affrontato l'argomento con una direttiva del 13 dicembre

(19) Dir. 2003/98/CE, Direttiva relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico, modificata di recente con la direttiva UE 2019/1024 a partire dall'intestazione: Direttiva relativa all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico.

(20) B. CAROTTI, *L'amministrazione digitale e la trasparenza amministrativa*, in *Giornale di diritto amministrativo*, 5, 2015, p. 625.

(21) E. GAMERO CASADO, S. FERNANDEZ RAMOS, *Manual básico de derecho administrativo*, cit., p. 387.

(22) F. ADVIELLE, P. VAN HERZELE, *La valeur probante des actes et documents matérialisés dans les gestions publiques et leur contrôle*, in *Actualité Juridique Droit Administratif*, 2016, p. 1977; T. PIETTE-COUDOL, *Le dialogue électronique dans le code des relations entre le public et l'administration*, in *Droit administratif*, 2016, p. 46.

1999, seguita da un regolamento del 23 luglio 2014 sui servizi di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche. Lo sviluppo di algoritmi amministrativi e il loro uso crescente come strumento decisionale sollevano problemi, alcuni dei quali sono peraltro già evidenti.

Da un punto di vista politico ed etico, un aspetto importante è che gli algoritmi spesso operano sulla base della standardizzazione degli individui e che talvolta lo fanno su basi parzialmente non trasparenti. In un certo senso, sono in grado di fabbricare in gran parte la nostra realtà e di bloccarci in scatole che lasciano poco spazio al diritto alla non conformità.

Tutto ciò è aggravato dal fatto che il processo algoritmico può incorrere in errori – di dati – ma anche, ed è indubbiamente più serio, può avere pregiudizi. Recentemente si è scoperto che un sistema informatico utilizzato per distribuire gli studenti tra scuole superiori parigine ha portato a un risultato difficilmente accettabile, ovvero che in una delle istituzioni sono stati inseriti l'83% degli studenti borsisti.

In un libro molto critico sul governo algoritmico²³, un'autrice americana, Cathy O'Neil, riporta una storia significativa: dopo che si è scoperto che il sistema scolastico della città di Washington era di un livello molto basso, si è deciso di istituire un rigoroso sistema di valutazione degli insegnanti, sulla base dei risultati dei loro studenti e di licenziare gli insegnanti che operavano al di sotto di determinati standard. Un algoritmo complesso, mantenuto riservato, è stato così elaborato da una società informatica per conto della città. Tramite applicazione dell'algoritmo, un'insegnante, che era prima considerata eccellente, ha ricevuto un voto molto basso ed è stata licenziata. E alla fine essa ha scoperto di essere stata vittima di pregiudizi, poiché il sistema di valutazione aveva incoraggiato gli insegnanti negli anni precedenti a sovrastimare le prestazioni dei loro studenti. L'insegnante licenziata aveva invece operato come nel passato e il risultato era stato che i progressi fatti dai suoi studenti erano stati sottostimati dal sistema di valutazione.

(23) C. O'NEIL, *Weapons of Math Destruction. How Big Data increases Inequality and threatens Democracy*, New York, Crown Publishing Group, 2017.

Il desiderio di regolare l'uso degli algoritmi sta comunque cominciando a comparire nelle normative nazionali.

Ad esempio, nel diritto francese, una legge del 7 novembre 2016 ha introdotto nel codice dei rapporti tra il pubblico e l'amministrazione (CRPA) due serie di disposizioni in materia di *governance* algoritmica.

La prima, oggetto dell'articolo L. 311-3-1, stabilisce che ogni «decisione individuale presa sulla base di un'elaborazione algoritmica richiede una menzione esplicita che informi l'interessato. Le norme che definiscono questo trattamento e le caratteristiche principali della sua attuazione devono essere comunicate dall'amministrazione alla persona interessata se ne fa domanda».

Questo testo è completato dall'articolo R. 311-3-1-2, secondo il quale in caso di richiesta di accesso, l'amministrazione deve fornire in forma intelligibile: 1° il grado e le modalità di contributo dell'elaborazione algoritmica al processo decisionale; 2° i dati trattati e le loro fonti; 3° i parametri di trattamento applicati alla situazione della persona interessata e, se applicabile, la loro ponderazione; 4° Le operazioni eseguite dal trattamento²⁴.

La previsione può essere discutibile, in particolare laddove non impone chiaramente l'ostensione del codice sorgente. Probabilmente questa lacuna si spiega per la volontà di prevedere l'eventualità in cui l'amministrazione non sia proprietaria dell'algoritmo: cosa che avviene ove l'algoritmo sia stato costruito per lei da una società esterna, sulla base di un contratto che non trasferisce i diritti di proprietà intellettuale.

La seconda serie di disposizioni è stata introdotta nell'articolo L. 312-1-3 del CRPA e prevede che «le amministrazioni [...] ad eccezione delle persone giuridiche il cui numero di agenti o dipendenti è al di sotto di una soglia stabilita per decreto, pubblicano online le regole che definiscono i principali trattamenti algoritmici utilizzati nell'esecuzione dei loro compiti quando su di essi basano delle decisioni individuali».

(24) Nel diritto italiano, la giurisprudenza ha iniziato a imporre la comunicazione degli algoritmi utilizzati nelle procedure amministrative: in particolare, il TAR Lazio, in una sentenza del 14 febbraio 2017, ha richiesto la comunicazione di un algoritmo che gestisce il *software* relativo ai trasferimenti interprovinciali del personale docente.

Nei Paesi Bassi è in discussione un disegno di legge volto a prevedere che decisioni automatiche siano consentite solo a determinate condizioni e che siano basate sulla profilazione automatica solo quando la legge lo consente²⁵.

La legislazione francese, dopo la legge del 6 gennaio 1978 sull'informatica e le libertà, contiene una disposizione che, come modificata dopo la direttiva europea del 24 ottobre 1995, prevede che «nessuna decisione [...] producendo effetti giuridici nei confronti di una persona può essere assunta esclusivamente sulla base di un trattamento automatizzato dei dati destinato a definire il profilo dell'interessato o a valutare determinati aspetti della sua personalità» (art. 10 della legge del 6 gennaio 1978).

3. Domande per il domani

Vorremmo ora proporre alcune idee a proposito delle difficoltà che la trasformazione digitale potrebbe suscitare domani nel diritto amministrativo, intese come probabili cambiamenti funzionali e concettuali.

3.1. Alcune probabili mutazioni funzionali

Si può sostenere che la trasformazione digitale potrebbe portare tre tipi di sviluppi nel diritto amministrativo e nella pubblica amministrazione: potenziali effetti sul controllo giurisdizionale dell'amministrazione, sui rapporti quotidiani tra l'amministrazione e i cittadini e sulla distribuzione dei ruoli tra attori pubblici e privati.

3.1.1. Effetti sul controllo giurisdizionale dell'amministrazione

a) È del tutto evidente che il controllo giurisdizionale delle decisioni amministrative sulla base di algoritmi non sarà facile²⁶.

Non solo i giudici in genere non saranno più bravi del cittadino medio nel comprendere gli algoritmi, ma vi è il rischio che le tecniche di solito

(25) Si v. <https://marliesvaneck.wordpress.com/2017/01/31/algorithms-in-public-administration/>

(26) J.-B. AUBY, *Contrôle de la puissance publique et gouvernance par algorithme*, in D.U. GALETTA, J. ZILLER (a cura di), *Le droit public face au défi des technologies de l'information et de la communication, au-delà de la protection des données*, Baden-Baden, Nomos, 2018.

utilizzate per sindacare la motivazione degli atti amministrativi e la relazione tra essi e la loro motivazione, potrebbero perdere la loro efficacia attuale. Queste tecniche – il controllo di proporzionalità, l'errore manifesto di apprezzamento, ecc. – sono impostate su modelli classici di razionalità causale. Esse possono avere un impatto limitato sulle motivazioni che si basano su correlazioni statistiche, come in molti algoritmi. Questa domanda ne suggerisce immediatamente un'altra, ovvero se i giudici saranno disposti ad ammettere rimedi diretti contro gli stessi algoritmi. Molti dubbi hanno sempre accompagnato la giustiziabilità di circolari, direttive, atti di orientamento, ecc. I giudici hanno dato risposte variabili, generalmente incentrate sia sulla possibilità di azioni dirette, quando tali atti avevano un contenuto sufficientemente normativo, sia sulla possibilità di contestarle indirettamente nell'ambito di ricorsi contro le decisioni individuali successive. Ma bisogna capire che, nelle diverse ipotesi offerte da questi atti, era davvero la loro natura formale che dava origine alle esitazioni dei giudici. La loro comprensibilità non era il problema centrale, mentre che può facilmente esserlo nel caso di un ricorso previsto contro un algoritmo.

Un autore venezuelano riporta come la Suprema corte del Venezuela si sia pronunciata su un ricorso diretto, non esattamente contro un algoritmo, ma contro una serie di dati inviati digitalmente a una società e in cui si contestava il rifiuto opposto alla domanda presentata dalla società. In tal caso la Corte ha ritenuto che, a un atto del genere, non si poteva applicare la consueta gamma di strumenti di controllo di legittimità²⁷. Pensiamo che i giudici possano essere portati a una conclusione identica in presenza della maggior parte degli algoritmi.

È vero che saranno loro stessi, in futuro, aiutati da algoritmi. Ma la giustizia amministrativa con algoritmi ovviamente sollevierà problemi analoghi a quelli relativi all'amministrazione algoritmica²⁸.

(27) J. RAFAEL BELANDRIA GARCÍA, *Inmunidades del poder en el funcionamiento de la Administración Pública a través de Tecnologías de la Información y la Comunicación*, in *Revista electronica de derecho administrativo venezolano*, 8, 2016, p. 93.

(28) M. CLÉMENT, *Algorithmes au service du juge administratif: peut-on en rester maître?*, in *Actualité Juridique Droit Administratif*, 2017, p. 2453.

b) Accanto al problema della legittimità degli algoritmi e del loro controllo vi è la questione, destinata a porsi nel prossimo futuro, della possibile responsabilità amministrativa per decisioni prese sulla base di algoritmi mal progettati, distorti, fonte di errori, ecc. L'accertamento di tale responsabilità può essere difficile, se non altro perché la dimostrazione dei difetti dell'algoritmo può essere complicata, ma ovviamente non può essere esclusa. Un esempio è offerto da un caso italiano, che può essere facilmente compreso anche da chi non è un *data scientist*. In Italia, l'apertura delle farmacie è soggetta ad un'autorizzazione che può essere ottenuta presentando una domanda tramite una piattaforma digitale gestita dal Ministero della Salute. Le domande devono essere presentate per una determinata regione. Senonché, ai sensi della normativa vigente, quando la domanda dello stesso soggetto è stata rigettata in due regioni, al medesimo non è più dato presentare una ulteriore domanda. Nel caso di specie, una persona aveva presentato una domanda in Veneto e Lombardia, ma la sua richiesta era stata rigettata perché non includeva la menzione obbligatoria di un indirizzo e-mail. L'anno successivo, la stessa persona aveva inoltrato una richiesta per la provincia di Trento, senza omettere questa volta l'indicazione dell'indirizzo email. Il sistema tuttavia evidenziava come l'interessata avesse già presentato domanda due volte risultando non idonea. Il richiedente ha proposto ricorso e ottenuto il riconoscimento della responsabilità dell'amministrazione, in forza della dimostrazione dell'errore in cui era incorso il sistema confondendo un precedente rigetto per un motivo formale con un rigetto per un motivo sostanziale²⁹. Queste considerazioni potrebbero presto portare all'introduzione di un controllo preventivo degli algoritmi, in particolare per quelli utilizzati dalle amministrazioni.

Un autore americano ha recentemente suggerito che, per evitare l'immissione sul mercato di algoritmi maligni, sarebbe saggio creare un'autorità indipendente con il potere di autorizzare l'immissione sul mercato di algoritmi, simile al *Food and Drug Administration*, che ha il potere di immettere sul mercato le droghe. Si potrebbero anche immaginare meccanismi di auditing per gli algoritmi. Questo è ciò che la Commis-

(29) TRGA Trento, 15 aprile 2015, B. BARMANN, *La responsabilità della PA per il cattivo funzionamento dei sistemi informatici* in *Giornale di diritto amministrativo*, 3, 2016, p. 393 ss.

sion Nationale Informatique et Libertés (CNIL) francese ha recentemente proposto nel suo rapporto *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Rapport sur les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*³⁰.

3.1.2 Relazioni quotidiane tra cittadini e amministrazioni

La digitalizzazione dell'azione amministrativa, ovviamente, modifica il rapporto tra i cittadini e l'amministrazione in termini di efficienza, con un notevole contributo di velocità e affidabilità. Ma i suoi effetti sembrano andare ben oltre e, per quanto possiamo stimare oggi, influenzano anche la dimensione politica della relazione. Il costante aumento della trasparenza dei dati pubblici è molto importante, soprattutto perché tende a ripristinare una sorta di equilibrio di competenze tra cittadini e autorità pubbliche: più i cittadini hanno accesso ai dati relativi al funzionamento delle istituzioni pubbliche, più possono valutarne le politiche, proporre altre, trarre conclusioni in vista delle successive elezioni. Questo dovrebbe manifestarsi soprattutto nel contesto delle istituzioni locali.

Tuttavia, non dobbiamo esagerare la portata di questo aspetto. Rimane sempre forte il tema del *digital divide* ma, oltre al fatto che l'accesso alle informazioni pubbliche avvantaggia, almeno fino ad ora, solo una minoranza di persone – che hanno la capacità di padroneggiare gli strumenti elettronici e digitali che prevalentemente hanno un *background* accademico e/o una esperienza dell'azione associativa – non si deve dimenticare che la rivoluzione digitale è anche portatrice di una propria opacità, come si è rilevato con riferimento alla *governance* algoritmica. Pur con questa avvertenza, il contributo potenziale della trasformazione digitale al progresso della democrazia amministrativa è senz'altro importante. Le attuali tecnologie dell'informazione e della comunicazione rendono più facile dare voce ai cittadini, consentendo loro di esprimere le proprie opinioni su progetti dell'amministrazione al di fuori del quadro tradizionale della partecipazione, costituito da elezioni, sondaggi e

(30) 15 dicembre 2017, disponibile al link https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil_rapport_garder_la_main_web.pdf

procedure simili. Anche in questo caso, gli sviluppi nel contesto della vita pubblica locale sono potenzialmente considerevoli.

La sfida per il diritto è garantire che i meccanismi funzionino in modo equo, senza discriminazioni e favorire specifiche categorie di cittadini, a partire da quelli che sono più abili a utilizzare le attuali tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

3.1.3 Cambiamenti prevedibili nella distribuzione dei ruoli tra attori pubblici e privati

Il primo fenomeno da menzionare in merito consiste nel fatto che, nel mondo digitale, alcuni attori privati sono dotati di mezzi d'azione ampiamente equivalenti a quelli delle istituzioni pubbliche.

È noto che i GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft) detengono oggi un potere economico e politico che a volte li rende veri concorrenti degli Stati.

Ma il fenomeno non si riduce a questi casi eccezionali. Bisogna rendersi conto che molti, oggi, sono gli attori privati che detengono scorte di informazioni che tendono a competere con quelle di proprietà delle istituzioni pubbliche.

Nella sfera locale una parte significativa dei dati relativi alla vita della comunità è nelle mani di compagnie private di trasporto, distribuzione commerciale, di acqua o energia, telecomunicazioni, ecc.

In certi casi, tale situazione consente a queste aziende di creare servizi che tradizionalmente erano erogati solo da istituzioni pubbliche. Inoltre, a volte queste attività rientrano nei servizi ordinari, come ad esempio quelli relativi all'assistenza sulla mobilità, ma a volte interessano funzioni tradizionalmente pubbliche come la sicurezza (si pensi alla lotta contro la delinquenza).

Questa evoluzione, che viene analizzata nel recente rapporto del Consiglio di Stato francese *Puissance publique et plateformes numériques: accompagner l'uberisation*³¹, solleverà ovviamente presto il problema del coordinamento con i servizi forniti dalle istituzioni pubbliche.

(31) Conseil d'État, *Puissance publique et plateformes numériques: accompagner l'uberisation*, in *La Documentation Française*, 2017.

Un altro tema che si pone in questo contesto riguarda il se e il come sarà possibile rendere i dati detenuti da attori privati che sarebbero di interesse generale, accessibili alle autorità pubbliche quando necessario per elaborare politiche, prevenire rischi o stimolare lo sviluppo economico locale.

Il problema è a volte – o spesso – risolto tramite accordi che le autorità pubbliche concludono con gli attori privati, i quali intendono mantenere buone relazioni al fine di collaborare con l'amministrazione sul lungo periodo.

Ma probabilmente non sarà comunque possibile evitare di legiferare e non sarà facile farlo, visto che i dati detenuti dagli attori privati sono risorse commerciali sempre più essenziali che essi non sono disposti a condividere.

La legislazione francese è riuscita a risolvere il problema solo parzialmente, con due serie di disposizioni introdotte dalla legge del 7 ottobre 2016 sulla Repubblica digitale.

Quest'ultima ha imposto, quando un servizio pubblico è oggetto di concessione, che il concessionario fornisca all'autorità concedente tutti i dati raccolti o prodotti in connessione con l'erogazione del servizio pubblico e che sono per lei essenziali³².

Inoltre, è stato previsto che il ministro dell'economia possa, nel corso di indagini, richiedere alle imprese la trasmissione all'amministrazione al solo fine di compilazione statistica le informazioni contenute nelle loro banche dati quando sono necessarie alla realizzazione di queste indagini³³.

Questo fenomeno dell'importanza, quantitativa e qualitativa, degli *stock* privati di dati è completato da una seconda tendenza, forse altrettanto importante: nel mondo digitale, l'attività privata a volte acquisisce una legittimazione equivalente a quella che si associa tradizionalmente all'intervento pubblico.

(32) Art. 53-1 dell'ordinanza del 29 gennaio 2016 sulle concessioni.

(33) Art. 3-a della legge 7 giugno 1951 sulle statistiche.

Un sociologo³⁴ sottolinea come la rivoluzione digitale faccia emergere una oggettività algoritmica che appare uguale o superiore al tipo di legittimazione che deriva dalle forme di conoscenza tradizionale (basate sulla scienza, le istituzioni pubbliche, i media). E sono spesso potenti attori privati che sono armati di questa oggettività algoritmica. I motori di ricerca di Google stabiliscono gerarchie di analisi e fatti sulla base di algoritmi e impongono queste gerarchie ai loro clienti.

Questo spostamento potenziale dalla legittimazione alla sfera privata è confermato dalle prospettive aperte dai meccanismi di *blockchain*.

Usando ancora una volta una definizione di Wikipedia, la *blockchain* (letteralmente catena di blocchi) è una struttura dati condivisa e immutabile. È definita come un registro digitale le cui voci sono raggruppate in pagine (dette blocchi), concatenate in ordine cronologico, e la cui integrità è garantita dall'uso di primitive crittografiche. Sebbene la sua dimensione sia destinata a crescere nel tempo, è immutabile in quanto, di norma, il suo contenuto una volta scritto non è più né modificabile né eliminabile, a meno di non invalidare l'intera struttura.

Questa è la tecnica che si trova dietro la moneta bitcoin.

La tecnica *blockchain* può servire domani come base per scambi di dati o beni tradizionalmente gestiti sotto il controllo di istituzioni pubbliche, ma che non sarebbero più controllati da loro perché operati tra privati, attraverso canali collettivi di dati auto-garantizzati³⁵.

Sembra, del resto, che gli sviluppi in questa direzione siano già osservabili negli scambi nel mercato dell'energia. Potrebbero, secondo alcuni, affermarsi rapidamente in altri campi come, ad esempio, negli appalti pubblici³⁶.

3.2. *Probabili evoluzioni concettuali*

Al di là di queste evoluzioni funzionali, ci si può chiedere se la rivoluzione digitale non sia in grado di sfidare il diritto amministrativo sul ter-

(34) D. BOULLIER, *Sociologie du numérique*, Paris, Armand Colin, 2016, p. 149.

(35) L. GRYNBAUM, C. LE GOFFIC, L. MORLET-HAÏDARA, *Droit des activités numériques*, cit., p. 39 ss.

(36) N. FABRIZI-RACINE, *La blockchain: Révolution d'Etat?*, in *Semaine Juridique, Edition Administration et Collectivités Territoriales*, 11 dicembre 2017, p. 17.

reno dei suoi fondamenti concettuali e questo in tre direzioni: l'emergere del concetto di dati pubblici come concetto chiave, le modifiche necessarie nella concettualizzazione stessa dei processi decisionali pubblici e il contenuto degli atti amministrativi.

3.2.1 I dati pubblici come un concetto chiave

La maggior parte dei nostri diritti amministrativi pone al centro del proprio sistema l'atto amministrativo, più precisamente la decisione amministrativa. Ciò è dovuto al fatto che la loro costruzione storica deve moltissimo al controllo giudiziario sulla legalità delle decisioni prese dall'amministrazione. I diritti amministrativi di *common law* sono gli unici ad allontanarsi in modo significativo da questo modello e ciò in quanto, nei sistemi corrispondenti, è sempre stato possibile impugnare e contestare davanti ai giudici i procedimenti amministrativi o semplicemente un comportamento informale così come un atto definito.

Oggi ci sono tutte le ragioni per credere che i dati – e il loro trattamento, anche mediante algoritmi – potrebbero raggiungere in breve tempo l'atto amministrativo al centro della concettualizzazione dei sistemi di diritto amministrativo.

Importanti conseguenze giuridiche già derivano dal fatto che i dati pubblici sono oggetto di disciplina da parte di un insieme di regole, alle quali abbiamo accennato sopra, che si applica alla costituzione, gestione, uso dei dati stessi.

La differenza che intercorre tra il dato pubblico e l'atto amministrativo deriva dal fatto che i dati, in sé, non creano diritti e obblighi. Eppure, se si considera la coppia dati + algoritmi, la differenza sembra meno chiara, poiché a volte la decisione rinviene il suo contenuto in questa coppia e non nella volontà dell'amministrazione, che poi emette la decisione amministrativa formale.

Questo si collega peraltro a ciò che si osserva in merito agli effetti della digitalizzazione sui processi decisionali.

3.2.2 La digitalizzazione dei processi decisionali pubblici

La digitalizzazione sta trasformando i processi decisionali amministrativi in aspetti di importanza più o meno fondamentale, a seconda dei diritti amministrativi.

a) In primo luogo, mentre storicamente il rapporto tra governo e cittadini è concepito come un rapporto unilaterale, un rapporto di autorità, la digitalizzazione contribuisce a quella riflessività dei rapporti tra le autorità pubbliche e la società che è stata ampiamente dimostrata da pensatori come Ulrich Beck e Anthony Giddens³⁷. Vari attori privati sono, come abbiamo visto, in possesso di mezzi d'azione e risorse di legittimazione equivalenti a quelli disponibili per le autorità pubbliche. Le loro relazioni con queste ultime tendono naturalmente verso la *partnership* piuttosto che alla sottomissione ai loro comandi.

b) Poi si può chiedere se la relazione dell'amministrazione con il tempo non è essa stessa in trasformazione. L'atto amministrativo tradizionalmente fissa il rapporto tra l'amministrazione e il cittadino in un dato momento dell'evoluzione delle regole applicabili: per esempio, nell'emissione di un permesso di costruire si applicano le regole sull'uso del suolo che risultano dall'ultima modifica del piano urbanistico locale. La digitalizzazione può incidere su questa relazione con il tempo in due modi. Da un lato, apre la strada a processi di costante adattamento degli standard, soprattutto quando la decisione si basa su algoritmi di apprendimento. Dall'altro, alimenta costantemente il processo decisionale con informazioni in tempo reale sulla situazione che la decisione amministrativa vuole governare. Il tempo della decisione amministrativa è quindi potenzialmente alterato da una doppia fonte di variazione, che è suscettibile di destabilizzare sia l'esercizio del potere decisionale sia il suo controllo giurisdizionale.

3.2.3 *Il contenuto delle decisioni pubbliche*

a) Come abbiamo notato, una caratteristica essenziale degli algoritmi contemporanei sta nel fatto che essi operano a volte secondo una logica di correlazioni statistiche e secondo una logica probabilistica piuttosto che secondo una logica causale e deterministica. Come spiega Dominique Cardon³⁸, nella loro operatività, le correlazioni statistiche non

(37) U. BECK, *Towards a New Modernity*, Sage, 1992; A. GIDDENS, *The Consequences of Modernity*, Polity, 1990.

(38) D. CARDON, *A quoi rêvent les algorithmes?*, cit.

vanno dalla causa alla conseguenza, derivano dalle conseguenze una stima delle cause probabili. Ciò li allontana dal ragionamento in termini di causalità su cui le decisioni delle istituzioni pubbliche sono in linea di principio fondate.

b) Un altro attributo importante del processo decisionale basato sull'algoritmo è che questo spesso si basa sull'individuazione in estremo dettaglio delle situazioni a cui si rivolge. Ciò deriva dal fatto che le decisioni basate sull'applicazione di algoritmi a grandi quantità di dati si basano in ultima analisi sulla profilazione estrema di situazioni e persone. È da temere che questa individuazione estrema rompa con l'universalità tradizionale della decisione amministrativa, che, anche se applicata a una particolare situazione, si riferisce necessariamente all'universale in quanto le norme che applica non devono essere create appositamente per affrontare il caso a cui si rivolgono. È vero che quando si presume che un atto amministrativo si basi su una valutazione di una situazione particolare, i nostri diritti amministrativi richiedono in genere che sia preceduto da un particolare esame delle circostanze. Ma questo particolare esame sarà necessariamente basato su un numero limitato di criteri mentre l'algoritmo può integrare nella sua meccanica un numero considerevole di fattori. La rivoluzione digitale può portare dunque a una individualizzazione estrema delle decisioni pubbliche.

c) Il terzo elemento da sottolineare consiste nel fatto che, spesso, l'algoritmo contiene quello che può essere definito un livello normativo clandestino³⁹. Il problema è evidenziato da un autore che dimostra che, quando l'attuazione della legislazione è assicurata da un dispositivo guidato da algoritmi, una sorta di quasi-legislazione complementare è stata necessariamente elaborata nella stessa concezione dell'algoritmo⁴⁰. In altre parole, la *governance* algoritmica potrebbe creare una sorta di potere regolativo nascosto, in ogni caso opaco a tutti coloro che non hanno accesso all'algoritmo o non sono in grado di interpretarlo. Questo fenomeno è particolarmente preoccupante nel caso di algoritmi di

(39) Come ricordato anche nel contributo di E. D'ORLANDO, G. ORSONI, in *questo fascicolo*.

(40) D.W. SCHARTUM, *Law and algorithms in the public domain*, in *Etikk i praksis - Nordic Journal of Applied Ethics*, 1, 2016, pp. 15-26, reperibile al link: <http://dx.doi.org/10.5324/eip.v10i1.1973>.

autoapprendimento, che sono in grado di adattarsi spontaneamente ai cambiamenti che percepiscono nelle serie di dati a cui sono applicati.

4. Considerazioni di sintesi

Non è in veste di rivoluzione politica che la trasformazione digitale entra in contatto con le nostre società, le nostre amministrazioni, i nostri diritti amministrativi. È una mutazione che agisce gradualmente e spesso inaspettatamente, come spesso fanno le grandi rivoluzioni tecnologiche.

Inizialmente, il suo impatto sull'amministrazione e sulla sua legge sembrava essere piuttosto superficiale; dava l'impressione di dover semplicemente accelerare le operazioni amministrative banali e ricorrenti. Le cose sono cambiate con la rivoluzione dei dati, delle telecomunicazioni e di internet. Oggi, la digitalizzazione sta cambiando importanti aspetti del funzionamento amministrativo, sia in termini di procedimento e di determinazione del contenuto delle decisioni, sia in termini di controllo giurisdizionale.

Questo tocca il cuore dei nostri diritti amministrativi perché, a vari livelli, influenza le caratteristiche tradizionali del loro oggetto centrale, che è generalmente l'atto amministrativo e i processi che contribuiscono alla sua adozione.

Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: vecchie categorie concettuali per nuovi problemi?*

Isaac Martín Delgado

La letteratura giuridica ha cominciato lentamente ad approfondire i cambiamenti che le Tlc possono provocare nella pubblica amministrazione dal punto di vista teorico. L'intelligenza artificiale offre nuove possibilità e pone sul tavolo nuove domande e problemi che dobbiamo discutere e cercare di risolvere. L'amministrazione digitale fa uso delle Tlc come strumento; l'amministrazione intelligente è basata su un'intelligenza non umana che potrebbe sostituire l'azione umana in certe aree decisionali. Avendo conto di questa importante differenza, è necessario riflettere sui cambiamenti riguardanti tre aspetti principali. Cambiamenti nei concetti tradizionali di diritto amministrativo: provvedimento amministrativo, teoria dell'organo, discrezionalità amministrativa. Cambiamenti nei principi classici che riguardano il procedimento e l'organizzazione amministrativa: oggettività, trasparenza, buon andamento. Cambiamenti nelle garanzie per i cittadini: invalidità delle decisioni amministrative, motivazione, organi di controllo. L'oggetto di questo contributo è proporre un dibattito su quale sarebbe l'ambito di utilizzo dell'intelligenza artificiale nel settore pubblico (strumento per fare previsioni o per adottare decisioni?), con particolare attenzione a due elementi fondamentali della dogmatica giuridica – organo e atto –, e sulla possibilità di mantenere gli stessi concetti, principi e standard di legittimità e controllo ovvero sulla necessità di individuarne altri.

* Il presente studio s'inquadra nel Progetto di Ricerca "Administración electrónica, transparencia y contratación pública: hacia una auténtica innovación de la administración pública en Castilla La Mancha" (SBPLY/17/180501/000248), finanziato dal Governo regionale di Castilla-La Mancha con fondi FEDER. Durante la fase finale di redazione ho appreso la triste notizia della scomparsa del Professore Luciano Vandelli, caro amico, uno dei più grandi maestri italiani del diritto amministrativo. Servano queste parole come ricordo del suo magistero e come riconoscenza del suo grande contributo alla nostra disciplina scientifica.

1. Introduzione

Ogni volta che ci si pone davanti ad una nuova sfida per il diritto amministrativo, soprattutto se questa è di carattere tecnologico, si hanno due tentazioni: trovare in questa novità la soluzione a tutti i problemi che riguardano la PA, oppure chiudersi totalmente e rifiutare frontalmente ogni possibilità di una sua applicazione all'organizzazione e al procedimento amministrativo o, al più, arrivare alla conclusione di farne un'applicazione molto limitata.

Bisogna tuttavia vincere la permanente tendenza a irrigidire le regole nell'ambito del diritto amministrativo per l'uso delle TIC (sempre più severe di quelle del diritto privato) e, allo stesso tempo, occorre anche evitare di ritenere che l'intelligenza artificiale (IA) sia la rivoluzione definitiva nella PA, che cambia tutto. Insomma, è necessario trovare una via di mezzo tenendo conto che sia i *big data* sia gli algoritmi possono contribuire al bene comune e alla realizzazione del principio costituzionale di efficacia della PA¹. Come punto di partenza, bisogna tenere conto del fatto che il processo di cambiamento delle nostre istituzioni pubbliche è nuovo nella portata e nella dimensione, ma non nella sua natura, perché ogni rivoluzione tecnologica ha comportato cambiamenti e adattamenti². In particolare, l'automazione della fase decisionale del procedimento amministrativo e l'uso di tecniche di intelligenza artificiale rappresentano la conclusione naturale di una evoluzione tecnologica e giuridica che sta caratterizzando l'organizzazione amministrativa dei nostri Paesi³. Pur essendo vero che si sta andando verso un nuovo modello di *governance* pubblica⁴ –

(1) G. DUNI aveva già anticipato, nel 1978, molti dei problemi sull'automazione dell'attività amministrativa su cui adesso si discute. Vd. *L'utilizzabilità delle tecniche elettroniche nell'emanazione degli atti e nei procedimenti amministrativi. Spunto per una teoria dell'atto amministrativo emanato nella forma elettronica*, in *Rivista Amministrativa della Repubblica Italiana*, Volume CXXIX, 1978.

(2) S. CIVITARESE MATTEUCCI, *La tecnificazione dell'amministrazione*, in S. CIVITARESE MATTEUCCI, L. TORCHIA (a cura di), *La tecnificazione. A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana*, vol. IV, Firenze, Firenze University Press, 2016, p. 9.

(3) A. MASUCCI, *Procedimento amministrativo e nuove tecnologie. Il procedimento amministrativo elettronico a istanza di parte*, Torino, Giapicchelli, 2011, p. 81.

(4) A. CERRILLO, *How can we open the black box of public administration? Transparency and accountability in the use of algorithms*, in *Revista Catalana de Dret Públic*, 2019, 58, p. 15.

Smart Governance – e che si comincia a parlare di Amministrazione Intelligente (*Smart Administration*), ad avviso di chi scrive, occorre prima considerare il passo intermedio: razionalizzare l'attività amministrativa tramite l'automazione e l'uso di algoritmi.

È proprio questo l'oggetto della presente riflessione: trovare i punti di connessione fra l'intelligenza artificiale e la pubblica amministrazione e porsi la doppia domanda su quale novità possa portare l'uso di questo insieme di nuove tecnologie e se gli standard e le garanzie che abbiamo originariamente sviluppato nel diritto amministrativo come scienza giuridica siano ancora utili o se, invece, bisogna cominciare a trovarne altre. Si cercherà, pertanto, di disegnare la mappa generale dal punto di vista concettuale sulla quale orientare la riflessione e il dibattito e appuntare nuovi temi di ulteriore ricerca, partendo delle categorie giuridiche del diritto amministrativo italiano e spagnolo.

2. Premesse: concetto e contesto

Per parlare di algoritmi e di azione amministrativa è necessario partire dai concetti e dalle conseguenze derivanti dall'uso di algoritmi da parte della PA.

Un algoritmo è un insieme ordinato e finito di operazioni che consente di trovare la soluzione ad un problema. Possiamo definire genericamente l'azione amministrativa algoritmica come «*decision-making by systems which involve algorithmic processes, including machine learning, to automate human decision-making*»⁵. Questa definizione includerebbe sia l'automazione programmata, sia l'uso di IA in senso stretto.

Ciononostante, si deve distinguere fra l'una e l'altra. Nel primo caso, il prodotto della macchina rappresenta la volontà umana, anticipata con la programmazione⁶ – costituendo così una forma diversa di espressione della volontà, poiché la programmazione risponde alle istruzioni del

(5) J. COBBE, *Administrative Law and the Machines of Government: Judicial Review of Automated Public-Sector Decision-Making*, in corso di pubblicazione su *Legal Studies* e disponibile al link <https://ssrn.com/abstract=3226913> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3226913>, p. 3.

(6) D. MARONGIU, *Inteligencia artificial y administración pública*, in C. GARCÍA NOVOA, D. SANTIAGO IGLESIAS (a cura di), *4ª Revolución industrial: impacto de la automatización y la inteligencia artificial en la sociedad y la economía digital*, Cizur Menor, Thomson Reuters Aranzadi, 2018, p. 395.

soggetto che programma⁷ – la quale sintetizza i criteri normativi, trasformati in algoritmi, che conducono alla decisione finale attraverso una sequenza predeterminata logica e condizionata. Nel secondo caso, non si tratta semplicemente di programmazione, ma di “pensiero”, di processi intellettivi svolti da un sistema algoritmico. Infatti, una nuova forma di IA, quella che può portare più innovazione, è il *machine learning*, cioè, un insieme di algoritmi che generano predizioni attraverso il proprio sistema di apprendimento. E apprendere è segno e requisito d’intelligenza⁸. Questi algoritmi non operano sulla base di deduzione, ma fanno predizioni in termini di probabilità. In questo modo, dovrebbero riuscire a rappresentare meglio il mondo reale.

Effettivamente, il concetto di IA viene riferito alla tecnologia che rende le macchine “intelligenti”, emulando facoltà intellettuali umane. Esso ha molteplici applicazioni: robotica, automazione di processi, capacità decisoria... Un insieme di algoritmi è un codice, una sequenza di istruzioni per risolvere problemi che trasformano dati in decisioni. La principale funzionalità dell’algoritmo è che permette di “parlare ai dati”⁹, perché cerca dati e identifica modelli di attuazione e correlazioni fra quei dati e la finalità che si vuole raggiungere. Insomma, le macchine imparano a generare predizioni in conformità ai dati. Non decide un programma basato su algoritmi deterministici, ma la decisione è basata sui dati o, detto in maniera diversa, si fa in modo che i dati abbiano un senso. È chiaro che non tutti i problemi giuridici possono essere risolti attraverso algoritmi, perché molti hanno bisogno dell’intuizione e non unicamente della capacità analitica¹⁰. Ma il diritto amministrativo offre molteplici spazi per l’IA, in attività materiali (guidare il traffico tramite semafori gestiti da macchine, sorvegliare lo spazio pubblico con i droni) e in attività formali (delimitare la linea di un’autostrada e trovare i terreni più

(7) A. MASUCCI parla in questo senso di “programmi condizionali”, in *Procedimento amministrativo e nuove tecnologie*, cit., pp. 89-90.

(8) A. M. TURING, *Computing Machinery and Intelligence*, in *Mind N.S.*, 59, 1950, p. 433 ss.

(9) K. YEUNG, *Algorithmic Regulation: a Critical Interrogation*, in *Regulation & Governance*, 2018, 12, p. 506.

(10) V. FROSSINI, *Cibernetica, Derecho, Internet y Sociedad*, Ediciones Olejnik, Santiago de Chile, 2019, p. 88.

idonei da espropriare, determinare quali aziende devono essere ispezionate dal fisco). In questo senso, bisogna tener conto del fatto che ci sono diversi tipi di azione amministrativa. Per quanto interessa in questa sede, è possibile individuarne tre: regolazione, adozione di provvedimenti amministrativi (discrezionali e non discrezionali) e attività materiale nell'esercizio di potestà amministrative (es. ispezione, organizzazione dei lavori degli impiegati pubblici, pubblicazione di informazioni per adempire agli obblighi di trasparenza...).

Lo spazio e il ruolo degli algoritmi sono diversi secondo il tipo di attività. Cioè, le riflessioni non possono essere generali, ma occorre distinguere gli ambiti di azione. Se intendiamo che l'uso dell'IA nella PA è un'opzione e non un obbligo, tocca all'Accademia, ai dirigenti, agli operatori giuridici, al Legislatore individuarne lo spazio. Gli algoritmi possono servire per decidere o semplicemente per supportare decisioni umane. Nell'ambito decisionale, possono essere usati unicamente per esercitare potestà vincolate oppure potestà connotate da bassa discrezionalità¹¹. Ma non bisogna dimenticare che sarà possibile utilizzare gli algoritmi anche per creare, applicare e riformare norme¹². Questo ci porta di fronte alla necessità di riflettere a fondo sui tipi di potestà amministrative e di decisioni che possono essere automatizzate sulla base di algoritmi¹³.

Questa breve riflessione si incentrerà sull'azione amministrativa formale e, in particolare, sull'adozione di provvedimenti amministrativi automatizzati da algoritmi che apprendono autonomamente.

Nonostante ciò, bisogna, prima di tutto, capire che l'IA è una *general purpose technology*, cioè, una tecnologia che innova le stesse tecnologie e, in conseguenza, ha la capacità di cambiare lo stesso procedimento d'innovazione. Applicando tale idea alla PA, significa che questa po-

(11) I. MARTÍN DELGADO, *Naturaleza, concepto y régimen jurídico de la actuación administrativa automatizada* in *Revista de Administración Pública*, 189, 2009, p. 353 ss.

(12) L.B. SOLUM, *Artificially Intelligent Law*, in *Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, p. 53 ss. D. CANALS, *El proceso normativo ante el avance tecnológico y de la transformación digital (inteligencia artificial, redes sociales y datos masivos)*, in *Revista General de Derecho Administrativo*, 50, 2019.

(13) J. PONCE, *Inteligencia artificial, Derecho Administrativo y reserva de humanidad: algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico*, in *Revista General de Derecho Administrativo*, 50, 2019, p. 26.

trebbe cambiare radicalmente – a livello teorico – perché l'uso dell'IA in futuro avrebbe la capacità di influire sullo stesso modo di concepire l'amministrazione. Ma, per il momento, un cambiamento così radicale è ancora lungi da venire. E, in quanto giuristi, bisogna riflettere partendo dalla realtà.

La novità di questo tipo di automazione è che non è basata sulla programmazione assoluta, in modo tale che la macchina adotti decisioni unicamente sulla base dei parametri anticipatamente introdotti dal programmatore, ma ha capacità autonoma di creare predizioni partendo da certe istruzioni. Insomma, essa processa informazioni per fare predizioni che la mente umana non può fare e, per certi versi, non può nemmeno capire. La sua nota caratteristica sarebbe l'autonomia¹⁴; un'autonomia non totale, ma riferita unicamente alla produzione di risultati sulla base di processi di apprendimento propri. Sono gli umani che devono decidere sulla progettazione degli algoritmi, l'integrazione nella struttura amministrativa e il suo uso nel procedimento amministrativo¹⁵.

In questo senso, è necessario considerare che ci sono diversi tipi di algoritmi¹⁶. Non tutti sono ideati attraverso il medesimo procedimento. Nemmeno la loro funzionalità e capacità di azione è la stessa in tutti i casi. Questa riflessione è riferita all'uso di algoritmi che utilizzano regole non comprensibili e spiegabili perché hanno la capacità essi stessi di definire e anche modificare autonomamente le regole decisionali. Il *machine learning* possiede tre note caratteristiche che lo distinguono da altri tipi di tecniche: è basato sull'uso di algoritmi che imparano autonomamente, questi algoritmi hanno natura di *black box* e il sistema ha la capacità di produrre risultati che potrebbero potenzialmente superare la previsione umana¹⁷.

(14) J. VIDA FERNÁNDEZ, *Los retos de la regulación de la inteligencia artificial: algunas aportaciones desde la perspectiva europea*, in T. DE LA QUADRA-SALCEDO, J.L. PIÑAR MAÑAS (a cura di), *Sociedad Digital y Derecho*, Madrid, Boletín Oficial del Estado, 2018, p. 218.

(15) C. COGLIANESE, D. LEHR, *Regulating by Robot: Administrative Decision Making in the Machine-Learning Era*, in *Research Paper*, n. 17-8, *Institute for Law and Economics*, 2016, p. 26.

(16) B.D. MITTELSTADT, P. ALLO, M. TADDEO, S. WACHTER, L. FLORIDI, *The ethics of algorithms: Mapping the debate*, in *Big data & Society*, 1-21, 2016, p. 3.

(17) C. COGLIANESE, D. LEHR, *Regulating by Robot*, cit., p. 18.

Ad avviso di chi scrive, l'azione amministrativa automatizzata autonoma potrebbe essere integrata nel concetto generale di Amministrazione digitale, cioè «l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle pubbliche amministrazioni, coniugato a modifiche organizzative e all'acquisizione di nuove competenze al fine di migliorare i servizi pubblici e i processi democratici e di rafforzare il sostegno alle politiche pubbliche»¹⁸. Questa definizione evidenzia come la PA debba usare nell'organizzazione e nel procedimento quelle tecnologie che permettono di garantire l'efficacia dell'azione amministrativa e, allo stesso tempo, generano un miglioramento del servizio al cittadino.

L'uso specifico degli algoritmi nell'azione amministrativa non costituisce, però, un imperativo totale, ma un'opzione, una scelta, una possibilità. La PA non concorre nel mercato (pur essendo un attore principale dello stesso), ma il suo compito (è la sua ragione di essere) è soddisfare l'interesse generale. Occorre, dunque, identificare lo spazio per il ricorso agli algoritmi in un giusto equilibrio tra efficacia (quella che apportano le tecnologie) e diritti dei cittadini. E, come conseguenza, bisogna regolarne l'uso. Insomma, la pubblica amministrazione deve decidere sull'uso dell'Intelligenza Artificiale in ogni singolo ambito dell'attività amministrativa; il Governo e il Parlamento devono stabilire le regole generali e le garanzie.

Così, partendo da cosa sia un algoritmo e incentrando la riflessione sugli algoritmi che apprendono autonomamente, cioè sul *machine learning*, si possono individuare tre sfide concrete. La prima attiene alla "spiegabilità": se le informazioni si trasformano in predizioni attraverso una *black box* in un modo che non è pienamente conoscibile, come motivare il provvedimento?¹⁹ La seconda sfida attiene all'autonomia di azione: se il sistema algoritmico decide autonomamente, cioè impara a decidere, come imputare l'azione all'amministrazione? La terza, al con-

(18) COM (2003) 567, Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato Economico e Sociale e al Comitato delle Regioni - Il ruolo dell'eGovernment per il futuro dell'Europa.

(19) B.D. MITTELSTADT, P. ALLO, M. TADDEO, S. WACHTER, L. FLORIDI hanno messo in evidenza i problemi che derivano dall'uso di algoritmi che auto-apprendono dal punto di vista della trasparenza: *The ethics of algorithms*, cit., p. 4 ss. Sull'argomento, A. CERRILLO, *How can we open the black box of public administration?*, cit., pp. 13-28.

trollo del risultato: se non sappiamo come agisce il sistema in un punto specifico, come garantire la legittimità dell'attuazione amministrativa? Allo stesso tempo, le sfide concettuali, per quanto interessa in questa sede, sono a loro volta tre: la persistenza della teoria dell'organo e della teoria del provvedimento amministrativo nei casi di automazione dell'azione amministrativa; la soddisfazione dell'obbligo di motivazione come condizione di validità del provvedimento amministrativo automatizzato; la responsabilità dell'uso di algoritmi per l'assunzione delle decisioni²⁰.

Si tratterebbe, insomma, di analizzare se, in questi casi, i criteri di legittimità dell'azione amministrativa e gli standard di controllo rimangono invariati e sono ancora validi per garantire l'equilibrio fra potere amministrativo e diritti dei cittadini, che è il nucleo essenziale del diritto amministrativo.

3. Ipotesi: le categorie concettuali e le garanzie rimangono ancora utili

Con un'espressione probabilmente sintetica si potrebbe dire che il diritto amministrativo basa il controllo dell'attività della PA sulla prevenzione e sulla reazione. Com'è noto, i cardini essenziali del procedimento amministrativo sono la sua doppia funzione come garanzia di legittimità e strumento di partecipazione alla decisione finale (prevenzione); se il procedimento o il merito della decisione risulta in contrasto con l'ordinamento giuridico, questa decisione potrà essere impugnata in via amministrativa e in via giurisdizionale (reazione).

Il punto di partenza – in chiave teorica – è dunque dato dalla tradizionale importanza della persona fisica nel diritto amministrativo e, in particolare, nella PA. È possibile individuare almeno due aspetti come banco di prova (anche se, certamente, non gli unici): l'organo (competenza e imparzialità) e il provvedimento (discrezionalità, espressione della volontà della legge).

Ciò premesso, la domanda da porre è la seguente: è possibile mantenere i concetti classici di organo e di provvedimento quando la decisione è completamente automatizzata e viene presa non da un sistema

(20) Sul tema della responsabilità, con dubbi sulla possibilità di considerarla oggettiva, D. MARONGIU, *Inteligencia artificial y administración pública*, cit., p. 409 ss.

programmato, ma da una macchina che apprende autonomamente e, al tempo stesso, non è dato sapere compiutamente quale sia stato il processo intellettuale seguito per fare la predizione-decisione? Il cittadino può tutelarsi di fronte a eventuali illegittimità facendo ricorso ai principi e agli strumenti tradizionali?²¹

L'attività amministrativa automatizzata, in generale, potrebbe essere definita come l'attività amministrativa prodotta per mezzo di un sistema d'informazione adeguatamente programmato, senza necessità d'intervento di una persona fisica in ogni singolo caso. L'attività amministrativa automatizzata svolta tramite algoritmi che apprendono autonomamente esclude la persona e mantiene solo indirettamente la presenza dell'essere umano tramite la programmazione. Questa è la novità. Se tuttavia è vero che c'è una logica iniziale, una impronta originaria della persona con riguardo alla progettazione dell'algoritmo, dal momento in cui esso comincia a gestire l'informazione autonomamente e quell'informazione passa per la sua *black box*, sia il processo decisionale sia il risultato finale non dipendono più dalla progettazione originale, ma sono l'esito di un processo autonomo e quindi un prodotto proprio della macchina. Il modello ha un certo livello di autonomia.

Tale novità porta a un'eventuale riformulazione di concetti chiave della nostra disciplina: il concetto di atto amministrativo e la teoria dell'organo.

Effettivamente, e in maniera sintetica, l'assenza di intervento di una persona fisica nell'adozione di una decisione amministrativa sembra non collocarsi bene nella costruzione dogmatica di ambedue i concetti. L'organo amministrativo è il risultato di un raggruppamento di funzioni attorno alla persona titolare; l'atto amministrativo è una dichiarazione di volontà. Nell'attività automatizzata la funzione viene esercitata da una macchina e l'atto risultante, prodotto di una macchina, non può essere inteso come espressione di una volontà, essendone sprovvisto.

(21) Per approfondire sulla questione, v. I. MARTÍN DELGADO, *La riforma dell'Amministrazione digitale: un'opportunità per ripensare la pubblica amministrazione* in S. CIVITARESE MATTEUCCI, L. TORCHIA (a cura di), *La tecnificazione. A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana*, cit., p. 133 ss.

Ci troviamo, pertanto, davanti alla necessità di un ripensamento di questi due concetti, utile per verificare se possano mantenere la loro validità o se, al contrario, sia possibile attestarne il superamento. Questa è, senza dubbio, una sfida sul piano della teoria (come tante altre che derivano dall'Amministrazione digitale) per il diritto amministrativo.

L'organo è un centro funzionale unificato, con una struttura interna complessa, la cui attività s'imputa alla persona giuridica nella quale essa s'integra. Sono due, pertanto, gli aspetti essenziali: l'unificazione funzionale e l'imputazione. L'una e l'altra si manifestano attraverso la titolarità dell'organo. In definitiva, si tratta di un artificio tecnico attraverso cui si spiega giuridicamente la traslazione degli atti (e degli effetti) realizzati per mezzo degli impiegati di un ente pubblico in favore della sfera giuridica di questo²².

Così si può affermare che un organo amministrativo non è altro che il risultato di un raggruppamento di funzioni amministrative nel rispetto dei criteri organizzativi in relazione a una persona, designata come titolare dell'organo stesso, l'esercizio delle quali – e quindi il suo risultato – si imputa direttamente all'organizzazione nel suo insieme.

Per ciò che riguarda il concetto di atto amministrativo, è sufficiente segnalare che sono due le definizioni più accreditate. La prima risponde a una concezione di matrice procedimentale: atto amministrativo è qualsiasi attività di una pubblica amministrazione assoggettata al diritto amministrativo. La seconda, di carattere dottrinale, considera l'atto amministrativo come qualunque dichiarazione di volontà, di desiderio, di conoscenza e di giudizio, compiuta da una pubblica amministrazione nell'esercizio di una potestà amministrativa distinta da quella regolamentare²³.

Espressi forse in maniera sintetica, gli elementi che compongono l'intera attività amministrativa sono tre: potestà-competenza, imputazione²⁴ e

(22) J.A. SANTAMARÍA PASTOR, *La teoría del órgano en el Derecho Administrativo*, in *Revista Española de Derecho Administrativo*, 40-41, 1984, p. 43 ss.

(23) E. GARCÍA DE ENTERRÍA, T.R. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, *Curso de Derecho Administrativo*, vol. I, 10ª edizione, Madrid, Civitas, 2001, p. 540. Com'è noto, questa definizione parte da quella classica formulata da G. ZANOBINI nel suo *Corso di Diritto Amministrativo*, Giuffrè, Milano, 1958.

(24) A.G. OROFINO, *Forma elettronica e procedimenti amministrativi*, Bari, Caducci Editore, 2008, p. 79.

dichiarazione di volontà, di desiderio, di conoscenza e di giudizio che sortisca effetti esterni rispetto all'ambito puramente interno della pubblica amministrazione. A questa dichiarazione si giunge attraverso lo sviluppo di un processo intellegibile: prodotte le circostanze che integrano il presupposto di fatto di una norma e dopo aver valutato l'insieme degli elementi concorrenti e il compimento dei requisiti richiesti da questa, si adotta una decisione che viene imputata alla singola amministrazione che la attua e che esprime le ragioni che hanno condotto ad adottarla.

Ciò accade quando la decisione è adottata da una persona fisica e deve accadere anche quando chi agisce è un sistema informatico o un insieme di algoritmi. L'unica differenza si fonda sul canale del processo intellettivo: mentre nel primo caso viene realizzato da una persona, nel secondo è automatizzato, di modo che il programma decide semplicemente in esecuzione dei parametri introdotti nel sistema o, in caso di sistema autonomo, il sistema algoritmico presenta predizioni sulla base di dati.

Le domande che si pongono a questo punto sono due: da un lato, se è possibile mantenere la teoria classica dell'organo amministrativo; dall'altro, se rientra nella concezione di atto amministrativo quello adottato attraverso strumenti elettronici.

Il fatto che la decisione sia stata adottata in maniera automatizzata senza l'intervento diretto di una persona, non implica che l'attività venga imputata alla macchina, ma la paternità dell'atto ricadrà sull'organo amministrativo che detiene la potestà ed esercita la competenza avvalendosi del sistema. L'imputazione non smette di essere una finzione normativa: la paternità di un'attività portata a termine da una persona – o per mezzo di un'applicazione informatica o un insieme di algoritmi – integrata in un organo di una pubblica amministrazione si attribuisce a quest'ultima in quanto così è disposto dalla legge. Il nesso che unisce la realizzazione materiale dell'attività e l'organizzazione personificata è il titolare dell'organo amministrativo al quale è attribuita la competenza esercitata. E, oggigiorno, questo titolare è sempre una persona che, inoltre, deve soddisfare due requisiti: designazione (libera o mediante procedimento selettivo) e assunzione dell'incarico. La macchina, pur

agendo con un certo grado di autonomia, rimane uno strumento al servizio del titolare dell'organo.

Le possibilità delle tecnologie, sebbene non siano illimitate, sono in pratica difficili da prevedere. Pertanto, affermare che in futuro la concezione dell'organo continuerà ad essere esattamente la stessa è rischioso. Si potrebbe pensare ad un sistema algoritmico come organo amministrativo, cioè, un'unità funzionale integrata nell'amministrazione, dotata di competenza per manifestare all'esterno la sua volontà in modo vincolante, senza alcun intervento né specifico né puntuale, né anteriore né posteriore, di alcuna persona? Non è difficile immaginare un sistema di registro elettronico completamente automatizzato nel quale l'ingresso, l'uscita, l'archiviazione e l'organizzazione delle comunicazioni elettroniche siano totalmente automatiche. E neanche è difficile pensare a un centro informatico specificamente incaricato della produzione di un particolare tipo di atti amministrativi (pensiamo alle certificazioni dell'archivio municipale, concessioni di licenze regolate o aggiudicazioni di aste elettroniche). Ciononostante, la norma collegherà questo organo e la sua azione con una persona fisica. Ciò viene dedotto dalla concorrenza di due elementi: il principio di legalità, che connette tutta l'attività amministrativa con la norma che le serve da fondamento; i principi di certezza giuridica e trasparenza, i quali esigono che si determini la connessione tra persona e attività e si sappia come essa opera.

In definitiva, dato che ciò che viene automatizzato è il processo decisionale, cioè l'esercizio della funzione o di più funzioni assegnate all'organo, e non l'organo in sé – ci sarà sempre una persona responsabile del funzionamento del sistema algoritmico –, l'attività automatizzata, pur essendo autonoma, non è altro che una forma di adozione di provvedimenti amministrativi che non altera la competenza né ha conseguenze per la configurazione dell'organo, il quale continua ad essere integrato da persone fisiche aiutate da mezzi materiali e retto dal suo titolare. È il risultato dell'applicazione delle TIC al processo decisionale della pubblica amministrazione nel contesto di un procedimento amministrativo, nella fase decisoria. La teoria dell'organo, pertanto, continua ad essere valida, vista la connessione tra l'attività automatizzata e l'organo che la

produce mediante l'uso del sistema di firma e di autenticazione dell'esercizio della competenza.

Tutto ciò che si è ora osservato conduce a difendere nello stesso modo la permanenza del concetto di atto amministrativo. La domanda che sorge in questo caso è se l'atto amministrativo adottato mediante mezzi elettronici senza l'intervento di un essere umano sia compatibile con il concetto tradizionale di atto amministrativo. Più in concreto, ci si riferisce all'atto che conclude un procedimento, cioè, al provvedimento amministrativo.

In questo senso, se si ricorre alla classica definizione di provvedimento amministrativo, per cui questo sarebbe l'atto amministrativo mediante il quale l'autorità amministrativa dispone in ordine all'interesse pubblico che deve curare, esercitando la propria potestà e correlativamente incidendo su situazioni soggettive del privato²⁵, risulta evidente che si ritrovano dentro siffatta definizione tanto la risoluzione materialmente adottata da una persona fisica così come quella realizzata per mezzo di un'applicazione informatica o di un algoritmo o insieme di algoritmi. La chiave di tale concetto si radica nella scelta del modo di soddisfare l'interesse pubblico nel caso concreto o, detto diversamente, nella volontà dell'organo.

In tal senso, se si seguono le affermazioni di autori che partono da una concezione eccessivamente rigorosa, non sarebbe possibile considerare come provvedimento amministrativo quello adottato in forma automatizzata, in quanto le macchine sono carenti di volontà²⁶.

A mio parere, la volontà che si manifesta nell'esprimere un atto amministrativo non è una volontà della persona fisica, ma una volontà procedimentale, una volontà normativa, una ipotesi: l'organo amministrativo, attraverso persone – o, in tale caso, una “macchina” – che a esso appartengono, procede ad emanare una dichiarazione di volontà, giudizio, conoscenza o desiderio, eseguendo una norma con il fine di soddisfare l'interesse generale. Quando questa azione è regolata, le possi-

(25) M.S. GIANNINI, *Diritto Amministrativo*, vol. II, 2ª edizione, Milano, Giuffrè, 1988, p. 672.

(26) R. PARADA VÁZQUEZ, *Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común*, Madrid, Marcial Pons, 1999, p. 194.

bilità sono chiare: se viene adempiuto a quanto enunciato dalla norma, si verifica la conseguenza giuridica prevista e, attraverso questo semplice processo, si soddisfa l'interesse generale. Tale processo intellettuale può essere sviluppato da una persona o da un mezzo telematico, senza che ciò possa supporre alterazione alcuna nel risultato finale dell'aspetto concernente la sua definizione.

Detto in altre parole, l'atto amministrativo è un atto tipico. Con questo, il titolare dell'organo al quale è stata affidata la competenza non esprime una volontà propria, ma la volontà della norma. E ciò avviene pure quando il provvedimento è automatizzato. La programmazione non sostituisce la norma applicabile, ma la concretizza in un modello di adozione di provvedimenti.

Effettivamente, un atto amministrativo adottato mediante via automatica può consistere in una dichiarazione di volontà (aggiudicazione di un contratto per mezzo di asta elettronica); in una dichiarazione di giudizio (valutazione del merito dei candidati nel contesto di un processo di valutazione della loro attività); in una dichiarazione di conoscenza (certificato anagrafico elettronico); in una dichiarazione di desiderio (proposta di sanzione per infrazione di zona a traffico limitato). In definitiva, un atto amministrativo automatizzato adottato mediante mezzo elettronico ha lo stesso contenuto di un atto amministrativo adottato dall'uomo. L'unica differenza è che le azioni cognitive, di valutazione e di scelta vengono razionalizzate e anticipate²⁷. Allo stesso tempo, un atto amministrativo assunto da un sistema programmato non può valutare le differenti possibilità di azione amministrativa che permette una potestà discrezionale, quando la valutazione richiede di prendere in considerazione le circostanze specifiche del caso²⁸.

(27) M. D'ANGELOSANTE, *La consistenza del modello dell'amministrazione 'invisibile' nell'età della tecnificazione: dalla formazione delle decisioni alla responsabilità per le decisioni*, in S. CIVITARESE MATTEUCCI, L. TORCHIA (a cura di), *La tecnificazione, A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana*, cit., p. 172.

(28) Per A. MASUCCI sarebbe possibile l'automazione nell'esercizio delle potestà discrezionali sempre che si possano predeterminare i criteri di applicazione della norma, (vd. *Procedimento amministrativo e nuove tecnologie*, cit. p. 93). L'uso di sistemi di automazione basati in *machine learning* non è adatto per adottare decisioni dove c'è margine di discrezionalità che deve essere esercitata caso per caso, ma solo dove il programma può riprodurre il processo intellettuale della mente umana. Quanto maggiore è il grado di discrezionalità maggiore sarà la difficol-

Il dubbio che sorge, una volta dimostrato che l'atto amministrativo elettronico automatizzato soddisfa i requisiti di definizione classica di atto amministrativo, è se in aggiunta esso rispetti i restanti requisiti di legittimità.

È noto a tutti che l'atto amministrativo, al fine di risultare pienamente valido ed efficace, deve essere sottoposto al diritto – cioè deve essere conforme all'ordinamento giuridico e adottato nell'esercizio di una potestà da parte di un organo competente, in conformità al procedimento legalmente stabilito –, deve altresì essere di contenuto determinato e possibile, adeguato al fine della potestà, coerente con i fatti che servono come presupposto e motivazione. Ebbene, in linea di principio, e in termini generali, non sembra che esista alcun ostacolo affinché tali requisiti siano soddisfatti attraverso un atto amministrativo adottato in forma automatizzata. È proprio questo il punto su cui si radica l'importanza dell'applicazione informatica che serve da base all'attività amministrativa. E questo stesso punto mette in evidenza i limiti all'ambito di applicazione delle possibilità di attività automatizzata autonoma: tale automazione non può essere sviluppata rispetto a tutti i tipi di attività amministrativa, ma solo rispetto a quella che presuppone un esercizio di potestà non discrezionale o, almeno, di bassa discrezionalità, nei quali è possibile la “parametrizzazione” dell'azione dell'organo competente²⁹. Ad ogni modo, è chiaro che si può ipotizzare la riduzione degli spazi di decisione politica, che saranno sostituiti da decisioni tecniche³⁰. O, detto in altro modo, l'introduzione – dove sia possibile – di programmi-tipo (nei quali la programmazione porta con sé l'applicazione dei criteri normati-

tà per l'uso di IA perché più difficile sarà riprodurre i processi cognitivi e volitivi dell'impiegato pubblico nell'esercizio della potestà. Così, A. CERRILLO, *El impacto de la inteligencia artificial en el Derecho Administrativo ¿Nuevos conceptos para nuevas realidades técnicas?*, in *Revista General de Derecho Administrativo*, 50, 2019, p. 21.

(29) L. VIOLA, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, in *Federalismi.it*, 21, 2018, p. 8 ss.

(30) S. CIVITARESE MATTEUCCI, *La tecnificazione dell'amministrazione*, cit., pp. 10-11. Per M. D'ANGELOSANTE, la tecnicizzazione del diritto potrebbe giungere a ridurre lo spazio dell'interpretazione, elemento essenziale della politica del diritto, *La consistenza del modello dell'amministrazione “invisibile”*, cit., p. 164.

vi al grado massimo di formalizzazione), conduce all'oggettivazione della soluzione ai problemi giuridici e riduce al minimo o elimina la soggettività³¹.

In conclusione, tutte le persone giuridiche – inclusa l'amministrazione – hanno necessità di persone fisiche che realizzino materialmente le attività che possono/devono portare a termine. Tale attività materiale, e qui si prospetta la novità, può essere in questo momento sviluppata in esecuzione di un'applicazione informatica specificamente creata e configurata per tale fine o attraverso l'uso di algoritmi che auto-apprendono. Però è irrilevante per la teoria dell'organo a chi sia affidata la competenza e chi firmi concretamente l'atto; ed è anche irrilevante per la teoria dell'atto amministrativo, perché il suo contenuto può essere lo stesso.

Insomma, gli algoritmi, da un lato, faranno parte della struttura dell'amministrazione e, nel contempo, saranno uno strumento nel contesto del processo decisionale. La loro autonomia non può essere mai assoluta; le eventuali deviazioni devono essere evitate o controllate dal responsabile. Tutto questo non significa, però, che non ci siano cambiamenti rilevanti con l'utilizzo di algoritmi, ma indica che le categorie concettuali esistenti continuano a servire.

4. Conclusione: che spazio per gli algoritmi nel diritto amministrativo?

La chiave dalla quale partire per individuare lo spazio dell'IA nel diritto amministrativo deve essere sempre la stessa: avvalersi delle innovazioni elettroniche per risolvere problemi di ordine giuridico³².

Pur essendo vero che si ha ancora bisogno di una conoscenza più profonda del potere degli algoritmi, si può ritenere che nel diritto amministrativo esiste uno spazio per l'IA e, più in particolare, per gli algoritmi che imparano autonomamente nel processo decisionale³³. In un contesto di aumento esponenziale dei dati, abbiamo bisogno degli algoritmi per gestire tutte queste informazioni.

(31) V. FROSSINI, *Cibernética, Derecho, Internet*, cit., p. 19.

(32) *Ibidem*.

(33) C. COGLIANESE, D. LEHR, *Regulating by Robot*, cit., p. 7.

Come punto di partenza, dobbiamo approfittare di tutti gli strumenti per ottimizzare i criteri di decisione. L'intelligenza artificiale e, in particolare, gli algoritmi, sono uno strumento utile, che può contribuire efficacemente a migliorare l'azione amministrativa. Ma, per il momento, è proprio questo, uno strumento che ci permette di trasformare informazioni in predizioni che ci aiutano a decidere. Non credo che la comprensione del ragionamento degli algoritmi da parte degli operatori umani sia una questione dirimente. L'opacità algoritmica può essere trasformata in trasparenza algoritmica tramite la richiesta di apposite condizioni nella progettazione³⁴. Occorre individuare un insieme di garanzie essenziali e di criteri di legalità che permettano di mantenere un minimo grado di autonomia della macchina e, allo stesso tempo, impedire deviazioni, rilevare vulnerabilità o correggere errori.

In termini generali, le garanzie e i principi servono. Pur essendo vero che l'amministrazione digitale non consiste solo nell'incasellare gli strumenti tecnologici nelle griglie del diritto amministrativo, ma conduce a rivedere i parametri di visione ed inquadramento della realtà³⁵, le categorie generali che la dottrina ha creato rimangono utili. Il principio di trasparenza, il principio di pubblicità, il principio di buon andamento, il principio di legalità, il principio di responsabilità sono categorie generali che, magari con nuove declinazioni, possono ancora essere utilizzate nell'ambito del diritto amministrativo. Anche le categorie dei vizi del provvedimento amministrativo possono essere applicate alle eventuali cause d'illegittimità: errori materiali, irragionevolezza della scelta della soluzione adottata dal sistema, eccesso di potere nella programmazione, difetto di motivazione, incompetenza, etc.³⁶.

(34) Per C. COGLIANESE e D. LEHR la natura *black box* del *machine learning* non significa che sia assolutamente impenetrabile all'esame umano, *Ibidem*, p. 18.

(35) Così, D. MARONGIU *Mutamenti dell'amministrazione digitale. Riflessioni a posteriori*, in D. MARONGIU, I. MARTÍN DELGADO (a cura di), *Diritto Amministrativo e Innovazione, Scritti in ricordo di Luis Ortega*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2016, p. 45.

(36) Sul tema dei vizi dell'atto amministrativo automatizzato, vd. S. PUDDU, *Contributo ad uno studio sull'anormalità dell'atto amministrativo informatico*, Jovene Editore, Napoli, 2006, in totum.

Ma è vero che c'è una grande differenza: la PA decide attraverso un'intelligenza non umana, cioè algoritmi che imparano autonomamente, che possono gestire informazioni e prendere decisioni che gli umani non possono prendere. È questo l'aspetto sul quale dobbiamo, a mio avviso, concentrare gli sforzi come giuristi.

Pur conservando, dunque, le categorie generali, la loro applicazione al caso concreto dell'attività amministrativa autonoma dovrà essere adeguata in alcuni casi.

Proprio per questo vale la pena segnalare alcune proposte per il dibattito, che meriterebbero senz'altro ulteriori approfondimenti, volte a cercare un equilibrio fra tecnologia e Diritto: in definitiva, "umanizzare la macchina" ³⁷.

In primo luogo, la configurazione di un nuovo principio, il "principio di minima attività automatizzata autonoma". Il rischio derivante dall'uso dei *big data* e, in particolare, di dati personali, la non conoscenza dei dati usati dagli algoritmi, l'incapacità di capire completamente la motivazione della predizione-decisione finale, rafforzano l'idea che l'azione amministrativa automatizzata autonoma basata sul *machine learning* debba essere, per il momento, limitata ad azioni materiali o ad azioni formali ma dove non ci sia discrezionalità c.d. politica e, in ogni caso, con imputazione di responsabilità (materiale e formale) al titolare dell'organo che si serve della macchina. Il suo principale uso, lì dove ci sia discrezionalità politica, sarà supportare le decisioni, ma non sostituirle³⁸. In ogni caso, attualmente, la completa assenza di persone non sa-

(37) V. FROSSINI, *Cibernetica, Derecho, Internet y Sociedad*, cit., p. 70.

(38) D. MARONGIU considera che nell'ambito dell'esercizio di autorità il controllo dell'uomo sui risultati della macchina deve essere totale e permanente e conclude che l'IA potrà essere usata solo nell'area della attività amministrativa di servizio pubblico, *Inteligencia artificial y administración pública*, cit., pp. 396-397. M. D'ANGELOSANTE vede nell'indeterminatezza dei presupposti da accertare e valutare prima della decisione e nel carattere discrezionale della stessa due ostacoli all'automazione del provvedimento, *La consistenza del modello dell'amministrazione "invisibile"*, cit., p. 166.

rebbe possibile³⁹, perché il *machine learning* ha natura predittiva e non permette di realizzare interpretazioni causali⁴⁰.

In secondo luogo, l'elaborazione di una regolazione specifica sul processo di adozione dei programmi informatici e sulla trasparenza del loro funzionamento. Una particolare attenzione deve essere posta sulla configurazione del sistema e sul procedimento di attuazione in applicazione del principio generale di trasparenza e del principio d'imparzialità. È necessario e ineludibile garantire l'oggettività dei dati usati e l'imparzialità del procedimento di trasformazione di quei dati in predizioni. Serve una nuova disciplina dell'apertura degli algoritmi⁴¹: vi è la necessità di conoscere i valori del codice sorgente, sia i valori matematici, che i valori come finalità, che si configurano come condizioni di legittimità. Insomma, la decisione di usare algoritmi nel contesto di un procedimento amministrativo o per lo sviluppo di una attività amministrativa deve essere pubblica⁴².

In terzo luogo, la creazione di un organismo di supervisione. È necessaria la creazione di organismi specializzati di controllo in via amministrativa di carattere indipendente che abbiano una funzione di sorveglianza e di approvazione degli algoritmi come codici e del loro modo generale di operare, nonché di garanzia del loro corretto funzionamento.

(39) J. PONCE intende che l'uso dell'AI nell'ambito delle potestà discrezionali dovrebbe essere vietato e propone la necessità di regolare una "riserva di umanità" per garantire che certe decisioni possano essere adottate solo da umani: *Inteligencia artificial, Derecho Administrativo*, cit., pp. 26-33. M. D'ANGELOSANTE immagina uno scenario nel quale la macchina provveda in autonomia e il pubblico funzionario riacquista un ruolo decisionale solo in caso di contestazioni sulla scelta realizzata dalla macchina, *La consistenza del modello dell'amministrazione "invisibile"*, cit., p. 157. L'A. considera anche che la sostituzione del dipendente pubblico potrebbe violare il diritto dell'amministrato di avere un interlocutore personalizzato (p. 161). Sul principio di personalizzazione, nel contesto del procedimento amministrativo digitale, S. PUDDU, *Contributo ad uno studio sull'anormalità dell'atto amministrativo informatico*, cit., p. 108 ss.

(40) C. COGLIANESE, D. LEHR, *Regulating by Robot*, cit., pp. 23-24.

(41) K. MILLER afferma che la legittimità e ragionevolezza delle decisioni basate su algoritmi dipendono dalla trasparenza del sistema decisionale: *The application of Administrative Law Principles to technology-assisted decision-making*, in *AIAL Forum*, 86, 2016, p. 31.

(42) J. VALERO, *Las garantías jurídicas de la inteligencia artificial en la actividad administrativa desde la perspectiva de la buena administración*, in *Revista Catalana de Dret Públic*, 58, 2019, p. 87.

Infine, è necessario pensare ad una diversa modalità di organizzazione delle risorse umane. La PA non può continuare a essere “schiava” del settore privato per tutto ciò che riguarda l’uso delle tecnologie. Questo non significa che tutto lo sviluppo tecnologico nell’ambito amministrativo debba essere pubblico – la collaborazione del settore privato è necessaria –, ma si deve rafforzare la capacità di creare algoritmi pubblici. Inoltre, l’etica deve essere assolutamente presente nel dibattito e nella riflessione sulla regolazione dell’uso di algoritmi e sulla programmazione dei sistemi algoritmici⁴³.

In definitiva, prima di procedere verso l’idea dell’Amministrazione intelligente come nuovo concetto, bisogna approfondire l’idea dell’amministrazione razionale, intesa come amministrazione priva d’irragionevolezza attraverso l’uso degli algoritmi e la gestione del *big data*, che permettono di adottare decisioni più razionali.

La pubblica amministrazione adotta provvedimenti amministrativi in esecuzione della legge sulla base delle informazioni disponibili; l’automazione e l’IA permettono di accedere a una più grande quantità di informazioni e processare i dati con una capacità che supera quella umana. Il Diritto non può essere ridotto alla dimensione unica della razionalità⁴⁴, ma la razionalità operativa, progettata sull’organizzazione amministrativa e sul procedimento amministrativo, può aiutare a migliorare l’attuazione della PA in termini di efficacia ed efficienza e di oggettività. Un’amministrazione non sarà mai intelligente se non adempie ai principi e non rispetta le garanzie. Questa è la chiave dell’equilibrio tra algoritmi e azione amministrativa.

(43) L. COTINO, *Ética en el diseño para el desarrollo de una inteligencia artificial, robótica y big data confiables y su utilidad desde el Derecho*, in *Revista Catalana de Dret Públic*, 58, 2019, pp. 29-48.

(44) V. FROSSINI, *Cibernética, Derecho, Internet y Sociedad*, cit., p. 38.

Open Government, Open Data e azione amministrativa

Diana-Urania Galetta

Il c.d. Open Government è descritto come un nuovo modello di amministrazione, basato su una maggiore apertura e disponibilità del “governo” nei confronti dei cittadini. Ciò è reso possibile grazie ad un processo di innovazione tecnico-organizzativa del settore pubblico, che è supportato dalle nuove tecnologie dell’informazione e della comunicazione ed è funzionale agli obiettivi del c.d. “Opengov”. In questo specifico contesto, la digitalizzazione del settore pubblico ha condotto ad una rinnovata concezione della funzione amministrativa, in particolare nella prospettiva della cooperazione tra pubbliche amministrazioni, oltre che nella prospettiva del rapporto amministrazione-amministrati. Sullo sfondo emerge la complessa problematica dei c.d. “big data”: che dal settore privato si trasferisce, prepotentemente anche al settore pubblico dove assume, in verità, ancor maggiore rilevanza: perché (ed in quanto) relazionata alla tematica degli open data.

1. Nascita e concetto di e-Government: cenni introduttivi

Quello di *e-Government* è certamente un concetto polivalente¹. La sola definizione condivisa in dottrina è infatti quella assai generica (e pu-

(1) In dottrina si rinvencono, in effetti, le più disparate ricostruzioni del concetto di *e-Government*. Cfr. fra i tanti (in ordine meramente cronologico): L. TORRES, V. PINA, S. ROYO, *E-Government and the transformation of public administration in EU countries: Beyond NPM or just a second wave of reforms?* in *Online Information Review*, 2005, p. 531 ss.; C.B. STAHL, *The ethical problem of framing e-government in terms of e-commerce*, in *The Electronic Journal of E-Government*, 2005, p. 77 ss.; D.F. NORRIS, M.J. MOON, *Advancing e-government at the grassroots: Tortoise or hare?*, in *Public Administration Review*, 2005, p. 64 ss.; S. DAWES, *The evolution and continuing challenges of e-governance*, in *Public Administration Review*, 2008, p. 86 ss.; D.F. NORRIS, *E-government 2020: Plus ça change, plus c'est la meme chose.*, in *Public Administration Review*, 2010, p. 180 ss.; C.A. HARDY, S.P. WILLIAMS, *Assembling e-government research designs: A trans-disciplinary view and interactive approach*, in *Public Administration Review*, 2011, p. 405 ss.; M.J. MOON, J. LEE, C.Y. ROH, *The evolution of internal IT applications and e-government studies in public administration: Research themes and methods*, in *Administration & Society*, 2014, p. 3 ss.

re un tantino tautologica) di *e-Government* come «uso delle TIC da parte del governo per finalità di *governance*»².

Tentando di essere più concreti, si parla di *e-Government* per fare riferimento a tutti quei processi di riorganizzazione e della pubblica amministrazione e della sua attività che mirino a sviluppare servizi amministrativi utilizzando una varietà di strumenti elettronici intesi ad aumentare l'efficienza del settore pubblico.

In questo senso si esprimono anche le istituzioni UE e, in particolare, la Commissione europea: che, già nella sua comunicazione del 2010 precisa espressamente che «In un periodo di risorse pubbliche estremamente limitate, le TIC possono aiutare il settore pubblico a sviluppare modi innovativi per fornire i suoi servizi ai cittadini e, nel contempo, incrementare l'efficienza riducendo i costi»³. E che ribadisce poi il concetto nella Comunicazione del 2016 relativa al piano d'azione dell'UE per l'*e-Government* 2016-2020, dove si afferma che «L'*e-Government* supporta i processi amministrativi, migliora la qualità dei servizi e aumenta l'efficienza interna del settore pubblico»; e si identifica «l'utilizzo delle tecnologie digitali come parte integrante delle strategie di modernizzazione della pubblica amministrazione», precisando come «La trasformazione digitale della pubblica amministrazione è un elemento essenziale per il successo del mercato unico»⁴.

In questa sua specifica accezione, l'avvento dell'*e-Government* è dunque da riconnettersi, essenzialmente, alla progressiva diffusione delle

(2) Traduzione mia di «E-Government as the use of TICs by government for purpose of governance». A.V. ROMAN, *Realizing E-Government: Delineating Implementation Challenges and Defining Success*, in E.F. HALPIN, D. GRIFFIN e.a. (a cura di), *Digital Public Administration and E-Government in Developing Nations: Policy and Practice*, United States, Idea Group, 2014, p. 112 ss. (p. 114) e dottrina ivi richiamata.

(3) Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni del 15.12.2010, COM(2010)743, *Il piano d'azione europeo per l'eGovernment 2011-2015. Valorizzare le TIC per promuovere un'amministrazione digitale intelligente, sostenibile e innovativa*, p. 2, in <https://eur-lex.europa.eu/>.

(4) Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni del 19.04.2016, COM(2016) 179, *Piano d'azione dell'UE per l'eGovernment 2016-2020. Accelerare la trasformazione digitale della pubblica amministrazione*, p. 2. V. anche la Risoluzione del Parlamento europeo del 16.05.2017 sul piano d'azione dell'UE per l'eGovernment 2016-2020, (2016/2273(INI)), entrambi in <https://eur-lex.europa.eu/>.

Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Tic): il Parlamento europeo sottolinea infatti, nel suo piano d'azione, che «il settore delle Tic è chiamato ad assistere questo processo di trasformazione fornendo soluzioni personalizzate alle pubbliche amministrazioni»⁵. L'idea di fondo è che la possibilità offerta dalle Tic, di velocizzare i processi di comunicazione e di condividere le informazioni telematicamente, ove applicata al settore pubblico possa produrre immediati esiti positivi: soprattutto in termini di riduzione dell'eccessiva burocrazia della macchina amministrativa e di maggiore efficienza della stessa. Questo, ovviamente, in una prospettiva weberiana di pubblica amministrazione intesa essenzialmente come «gerarchia burocratica, che svolge le sue attività in modo oggettivo, preciso, "senza anima" come qualsiasi macchina»⁶. Un altro elemento essenziale da menzionare, a questo riguardo, è che l'utilizzo di strumenti telematici⁷ – e, più in generale, delle Tic – ben si coniuga con il principio di trasparenza dell'azione amministrativa. Anzi, il loro utilizzo diventa funzionale rispetto al perseguimento degli obiettivi di trasparenza da parte delle pubbliche amministrazioni⁸. La digitalizzazione consente, infatti, l'instaurarsi di un canale di comunicazione diretta fra cittadino e pubblica amministrazione. Sicché, il cittadino non solo ha la possibilità di richiedere (e di potere fruire) di servizi in modo immediato. La digitalizzazione permette altresì al cittadino attivo e interessato di monitorare l'attività della pubblica amministrazione, così da potere esercitare pressione a garanzia di un'azione amministrativa trasparente ed efficiente.

(5) Risoluzione del Parlamento europeo, cit. alla nota precedente, p. 4 (lett. C).

(6) «Eine Beamtenhierarchie [...], die diese Dinge sachlich, präzise, „seelenlos“ erledigt, wie jede Maschine». M. WEBER, *Debatte und Reden auf der Tagung des Vereins für Sozialpolitik in Wien 1909 zu den Verhandlungen über „Die wirtschaftlichen Unternehmungen der Gemeinden“*, in M. WEBER, *Gesammelte Aufsätze zur Soziologie und Sozialpolitik*, Tübingen, Mohr Siebeck, 1988, p. 412 ss. (p. 413). La traduzione in italiano è di chi scrive.

(7) Secondo la definizione di telematica che fornisce il Dizionario della lingua italiana SABATINI, COLETTI, si tratta del «servizio e tecnica di telecomunicazioni che prevede la presenza di grandi elaboratori centralizzati da cui gli utenti possono attingere informazioni per via telefonica o radiotelevisiva, visualizzandoli su un personal computer o sullo schermo televisivo».

(8) Cfr. D.U. GALETTA, *La Pubblica Amministrazione nell'era delle ICT: sportello digitale unico e Intelligenza Artificiale al servizio della trasparenza e dei cittadini?*, in *Cyberspazio e Diritto*, 3, 2018.

Ed ecco come e perché il processo di digitalizzazione della PA si pone in relazione di funzionalità diretta con il c.d. *Open Government*: ossia con un modello di amministrazione aperta, trasparente e attivamente partecipata che, nella concezione dei suoi ideatori, aveva inteso rivoluzionare il modo stesso di intendere il governo dello Stato e la relazione coi cittadini.

2. *Segue. E-Government e Open Government: la tecnologia al servizio dell'Open Government*

Ma che cos'è, dunque, l'*Open Government* e in che cosa consiste esattamente?

Quale punto di riferimento generale è possibile fare riferimento alla più recente definizione, contenuta nel Rapporto dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) del 2016. A seguito dell'indagine compiuta al riguardo nel 2015 era infatti emerso, come ogni Paese preso in esame perseguisse, in effetti, "*Open Government priorities*" diverse, in dipendenza del singolo contesto specifico di ciascun Paese, senza tuttavia riferirsi ad una specifica definizione di *Open Government*. Questa circostanza ha spinto l'OCSE a volerne fornire una generale definizione, con l'obiettivo non soltanto di facilitare una comprensione comune tra tutte le parti interessate, ma anche di fornire la base per lo sviluppo di una strategia nazionale unica di *Open Government*, intesa a meglio coordinare le varie iniziative condotte nei diversi settori di *policy* coinvolti⁹. La definizione che ne fornisce l'OCSE nel suo Rapporto generale del 2016 sull'*Open Government* è, dunque, quella di «*a culture of governance based on innovative and sustainable public policies and practices inspired by the principles of transparency, accountability, and participation that fosters democracy and inclusi-*

(9) La constatazione di partenza è che lo sviluppo dell'*Open Government* non solo è molto disuguale ed eterogeneo nei diversi Paesi; ma che permane anche una confusione di fondo intorno al concetto stesso di *Open Government*, al suo processo di implementazione e al suo reale impatto sul rapporto amministrazione-amministrati. V. OECD, *Open Government: The Global Context and the Way Forward*, OECD Publishing, Paris, 2016, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264268104-en> (ultima consultazione 11.07.2019), p. 18. Il rapporto si basa sulle risposte fornite da oltre 50 Paesi all'Indagine dell'OCSE del 2015 su «*Open Government Coordination and Citizen Participation in the Policy Cycle*».

*ve growth*¹⁰; e i tre pilastri dell'*Open Government* sono identificati nella «*transparency, accountability and participation*»¹¹.

Nella pratica il focus si è concentrato soprattutto sul primo ed il terzo pilastro: essendo la *accountability* genericamente considerata come una conseguenza della corretta implementazione dei due pilastri della trasparenza e partecipazione¹².

A questo proposito in anni recenti è stata via via più forte la spinta da parte di cittadini, associazioni e imprese verso una maggiore partecipazione al governo della cosa pubblica. Ciò soprattutto mediante la richiesta di una maggiore trasparenza da parte delle Istituzioni, che sono state chiamate a condividere le informazioni di cui esse entrano in possesso nell'esercizio delle loro funzioni istituzionali.

Sintomatico in tal senso è che i primi provvedimenti di realizzazione concreta dell'*Open Government* abbiano riguardato proprio l'accesso alle informazioni e ai documenti in possesso della pubblica amministrazione: il manifesto politico dell'*Open Government* è considerato, infatti, il *Memorandum* del 2009 del presidente degli Stati Uniti Barack Obama, rivolto ai direttori dei dipartimenti delle agenzie federali, e che recava il significativo titolo di «*Transparency and Open Government*»¹³.

Si tratta – come è noto – di un atto fortemente simbolico: che, se da un lato rendeva omaggio a una campagna elettorale basata su nuove forme di partecipazione dei cittadini legate al *web* e, soprattutto, alle piattaforme di social *networking*, dall'altro intendeva imprimere un nuovo corso alle relazioni fra cittadini e governo federale fondate su una maggiore *openness*. L'atto sintetizza infatti, quali tre principi cardine dell'*Open Government*, la trasparenza, la partecipazione e la collaborazione¹⁴.

(10) OECD, *Open Government: The Global Context and the Way Forward*, cit., p. 20.

(11) OECD, *Open Government: The Global Context and the Way Forward*, cit., p. 24 ss.

(12) OECD, *Open Government: The Global Context and the Way Forward*, cit., *passim* e in particolare il grafico a p. 33.

(13) WHITE HOUSE, *Memorandum on transparency and open government*, Washington DC, 21 gennaio 2009, in <http://edocket.access.gpo.gov/2009/pdf/E9-1777.pdf> (ultima consultazione 2.2.2019).

(14) Per approfondimenti: P. McDERMOTT, *Building open government*, in *Government Information Quarterly*, 2010, p. 401 ss.

Sin da allora, le agenzie federali negli Stati Uniti e le amministrazioni pubbliche di tutto il mondo hanno avviato iniziative governative “open” ed hanno lavorato per ridefinire le loro relazioni con i cittadini e tra di loro: il 20 settembre 2011, infatti, otto governi si sono riuniti a New York per lanciare la *Open Government Partnership*: una nuova iniziativa multilaterale per promuovere l’*Open Government* alla quale hanno successivamente aderito moltissimi altri governi nazionali¹⁵.

Anche nella letteratura accademica il tema dell’*Open Government* è stato affrontato essenzialmente da due punti di vista: quello della trasparenza e quello della partecipazione¹⁶. Sicché, l’*Open Government* è stato identificato, in maniera molto generica, come la capacità delle istituzioni di essere trasparenti rispetto alle proprie azioni e decisioni, di rendere accessibili i servizi e le informazioni pubbliche, di incorporare e rispondere a nuovi bisogni e stimoli provenienti dalla società civile¹⁷. Quanto al nesso fra *e-Government* ed *Open Government*, questo può essere chiarito in modo semplice ove si tenga a mente la circostanza che, sebbene quello di *Open Government* non sia affatto un concetto recente di per sé, negli ultimi anni è stato certamente oggetto di rinnovato interesse nel mondo: con una rinnovata enfasi connessa proprio all’uso delle Tic, intese come i nuovi fattori chiave abilitanti (letteralmente: *key enablers*)¹⁸. È stato infatti affermato che le pratiche di *e-Government*, come l’uso delle Tic nel governo, fra le altre cose aumentano la trasparenza e l’*accountability*¹⁹, incoraggiano la partecipazione e la

(15) OGP, *Open Government Partnership* (2012), in <http://www.opengoupartnership.org/about> (ultima consultazione 10.07.2019).

(16) Sul che si rinvia ai vari contributi contenuti nel volume di M. GASCÓ-HERNÁNDEZ (a cura di), *Open Government Opportunities and Challenges for Public Governance*, New York, Springer, 2014.

(17) Cfr. L. SARTORI *Open government: what else?* in *Istituzioni del federalismo*, 3-4, 2013 p. 754.

(18) Così commentano L.F. LUNA-REYES, J.C. BERTOT, S. MELLOULI, nel loro editoriale dal significativo titolo *Open Government, Open Data and Digital Government*, in *Government Information Quarterly*, 2014, p. 4.

(19) Cfr. G. BASS, S. MULTON, *Bringing the web 2.0 revolution to government*, in D. LATHROP, L. RUMA (a cura di), *Open government. Collaboration, transparency and participation in practice*, Sebastopol, O’Reilly Media Inc., 2010, p. 289 ss.; M. JANSSEN, Y. CHARALABIDIS, A. ZUIDERWIJK, *Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government*, in *Information Systems Management*, 29, 2012, p. 258 ss.; L. LUNA-REYES, S.A. CHUN, *Open government and public partic-*

collaborazione dei cittadini²⁰, migliorano l'efficacia e l'efficienza²¹ e migliorato il rapporto tra cittadini e governi²².

In Italia la dottrina che si è più di recente occupata di esaminare il tema dell'*Open Government* ha posto l'attenzione soprattutto sulla relazione di funzionalità tra l'*e-Government* e il principio della trasparenza amministrativa²³. In questa prospettiva, come sottolinea la letteratura anche a livello internazionale, l'*e-Government* sarebbe il risultato di un processo di innovazione tecnico-organizzativa del settore pubblico, supportato dalle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione e funzionale agli obiettivi dell'*Open Government*²⁴.

Sicché, in conclusione, la storia dell'*e-Government*, fino ad oggi, si caratterizza per una serie di iniziative intese non soltanto a tentare di inserire l'uso delle Tlc nella pubblica amministrazione; ma che hanno quale obiettivo anche di indurre un cambiamento nei rapporti tra governo e cittadini²⁵. La realizzazione dei servizi di *e-Government* richiede, infat-

ipation: Issues and challenges in creating public value, in *Information Polity*, 17, 2012, p. 77 ss.

(20) Cfr. T.M. HARRISON, S. GUERRERO, G.B. BURKE e.a., *Open government and e-government: Democratic challenges from a public value perspective*, in *Information Polity*, 17, 2012, p. 83 ss.; D. ROBINSON, H. YU, E. FELTEN, *Enabling Innovation for Civic Engagement*, in D. LATHROP, L. RUMA (a cura di), *Open government. Collaboration, transparency and participation in practice*, Sebastopol, O'Reilly Media Inc., p. 83 ss.

(21) Cfr. J. FELLER, P. FINNEGAN, O. NILSSON, *Open innovation and public administration: Transformational typologies and business model impacts*, in *European Journal of Information Systems*, 20, 2011, p. 358 ss.; P. FOLEY, X. ALFONSO, *E-government and the transformation agenda*, in *Public Administration*, 87(2), 2009, p. 371 ss.; E. WELCH, S. PANDEY, *E-government and bureaucracy: Toward a better understanding of intranet implementation and its effect on red tape*, in *Journal of Public Administration Research and Theory*, 17, 2006, p. 379 ss.

(22) Cfr. M. JANSSEN, Y. CHARALABIDIS, A. ZUIDERWIJK, *Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government*, cit.

(23) Cfr. E. CARLONI, *L'amministrazione aperta. Regole strumenti limiti dell'open government*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli, 2014, p. 20.

(24) V. P. PARYCEK, M. SACHS, *Open government-information flow in Web 2.0.*, in *European Journal of ePractice*, 2010, p. 1 ss.

(25) Cfr. N. VEJKOVIĆ, S. BOGDANOVIĆ-DINIĆ, L. STOIMENOV, *Web 2.0 as a technological driver of democratic, transparent and participatory government*, in C.G. REDDICK, S.K. AIKINS (a cura di), *Web 2.0 technologies and democratic governance: Political, policy and management implications*, Springer, New York, 2012, p. 137 ss.

ti, un'intensa sinergia fra diversi settori e attori pubblici, fornitori di servizi e supporti tecnologici, utilizzatori intermedi ed utilizzatori finali²⁶. Sullo sfondo emerge però anche il problema – sollevato dalla dottrina più attenta – di come si possa fare per evitare che questa collaborazione fra pubbliche amministrazioni e “*open government agents*”, organizzata intorno all'obiettivo comune di modernizzare il governo indirizzandolo verso uno standard di *e-Government*, non finisca per erodere i c.d. i valori istituzionali della pubblica amministrazione²⁷.

Fra gli autori che hanno cercato di esplorare i vari fattori che spiegano la adozione di iniziative di *Open Government* da parte dei singoli governi²⁸ – e di analizzarne anche il loro impatto in concreto²⁹ – ve ne sono infatti alcuni che hanno valutato questa scelta come *non* necessariamente positiva³⁰.

3. La digitalizzazione della pubblica amministrazione: dalla carta al digitale?

Passando brevemente al tema della digitalizzazione, occorre osservare che le pubbliche amministrazioni da sempre si pongono il problema della gestione, conservazione e messa a disposizione dei cittadini, delle informazioni in loro possesso e dei documenti che risultano dall'esercizio delle loro funzioni.

In un contesto “cartaceo” tali esigenze trovavano risposta nella normativa regolatrice del procedimento amministrativo e nei principi dell'ar-

(26) A questo proposito si veda l'interessante volume di B.S. NOVECK, *Wiki Government: How Technology Can Make Government Better, Democracy Stronger, and Citizens More Powerful*, Brookings Institution Press, 2009, *passim*, a proposito di proposte di c.d. “*collaborative democracy*” anche nel contesto della “*agency decision-making*”.

(27) V.V. PYROZHENKO, *Open Government: Missing Questions*, in *Administration & Society*, 10, 2017, p. 1494 ss. (1509).

(28) A. MEIJER, J. DE HOOG, M. VAN TWIST e.a., *Understanding the Dynamics of Open Data: From Sweeping Statements to Complex Contextual Interactions*, in M. GASCÓ-HERNÁNDEZ (a cura di), *Open Government Opportunities and Challenges for Public Governance* cit., p. 101 ss.

(29) Cfr. T.M. HARRISON, S. GUERRERO, G.B. BURKE e.a., *Open government and e-government*, cit.

(30) V. ad es. C. COGLIANESE, *The Transparency President? The Obama Administration and Open Government*, in *Scholarship at Penn Law Paper*, https://scholarship.law.upenn.edu/faculty_scholarship/273/ (ultima consultazione 10.7.2019).

chivistica: la raccolta in fascicoli, la catalogazione e la corretta conservazione dei documenti seguono/seguivano infatti la disciplina relativa alla redazione degli atti amministrativi³¹.

In un contesto digitale, tale impostazione necessariamente cambia. Le informazioni che prima erano disperse, si trasformano in informazione organizzata per mezzo degli elaboratori elettronici³². Ciò che prima era “documento”, diventa un insieme di dati tra loro scindibili, che possono essere riorganizzati e raccolti in banche dati differenti e a prescindere dal loro documento di riferimento.

In questa prospettiva, il documento in sé e per sé non perde importanza. Ma è necessario un passaggio dalla logica dei documenti a quella dei dati, per comprendere gli esiti che l'applicazione delle tecnologie dell'informazione e dell'informatica ai dati stessi possono innescare nell'ambito dell'esercizio della funzione amministrativa.

Il punto centrale è che lo strumento informatico offre la possibilità – sconosciuta all'epoca del documento cartaceo – di poter riorganizzare in tempi brevissimi e, secondo molteplici criteri, i dati informativi memorizzati. Offre inoltre la possibilità di immagazzinare quantità di dati informativi quasi illimitate e di poter disporre di tali dati anche a distanza, permettendo di creare nuove informazioni dal trattamento delle informazioni originariamente contenute nelle memorie dell'elaboratore. Sicché, come è stato messo in luce in dottrina, vi è una radicale differenziazione, anche sotto il profilo concettuale e sistematico, degli archivi elettronici dagli archivi tradizionali³³.

In altri termini, parlare di *e-Government* non significa, banalmente, abbandonare la carta e gli strumenti tradizionali e sostituirli con le Tlc. Secondo quanto è espressamente specificato nel Piano d'azione dell'UE per l'*e-Government* 2016-2020, per conseguire un'effettiva digitalizzazione «le pubbliche amministrazioni devono trasformare i loro *back office*, riconsiderare e ridefinire le procedure e i servizi esistenti, e fornir-

(31) E. CARLONI *L'amministrazione aperta*, cit., p. 202.

(32) A. LOIODICE, *Gli elaboratori elettronici nella prospettiva di tutela della libertà di informazione*, in *Iustitia*, 2, 1978, p. 212 ss.

(33) R.G. RODIO, *Banche dati e pubblica amministrazione, Profili di diritto italiano e comparato*, Cacucci, Bari, 2000, p. 14 ss.

re il libero accesso ai loro dati e servizi ad altre amministrazioni e, per quanto possibile, alle imprese e alla società civile»³⁴.

Ciò implica conseguenze sul piano sistematico (tecnico) e normativo e fa emergere nuove funzioni in seno alla pubblica amministrazione.

Come è stato sottolineato da recente dottrina, in questo contesto si viene, in effetti, ad identificare una vera e propria nuova funzione amministrativa: volta alla organizzazione, fruizione e gestione dei dati (o, semplicemente, funzione amministrativa dei dati), quale nuova componente dei poteri organizzatori pubblici³⁵. Con tutta una serie di implicazioni che l'autore in questione ben descrive. Anche perché, come mettono bene in evidenza i documenti dell'UE in materia, nel contesto della digitalizzazione le informazioni in possesso del settore pubblico rappresentano «un'importante risorsa contenutistica con un notevole potenziale economico»³⁶.

4. *L'e-Government nella logica della sussidiarietà*

Le prime esperienze di *e-Government* in Italia si sono peraltro sviluppate attraverso le reti civiche³⁷, nell'ambito delle autonomie locali.

È dunque in una logica di sussidiarietà (orizzontale e verticale) che si sono sperimentate anche in Italia le prime relazioni tra amministrazione e cittadini attraverso l'utilizzo delle TIC³⁸.

La "rete civica" in senso stretto, alla quale ci si intende qui riferire, è un sistema informativo telematico, riferito ad un'area geograficamente limi-

(34) Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni del 19.04.2016, COM(2016) 179, cit., par. 3.1.

(35) G. CARULLO, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione digitale e funzione amministrativa*, Giappichelli, Torino, 2017, p. 36.

(36) Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale e al comitato delle Regioni, del 23.10.2001, COM(2001) 607 def., *eEurope 2002: un quadro normativo comunitario per la valorizzazione delle informazioni del settore pubblico*, in <https://eur-lex.europa.eu>, p. 4.

(37) V. in generale M. BERRA, *Le reti civiche fra comunità e mercato*, in *Quaderni di Sociologia*, 13, 1997, p. 5 ss.

(38) Questo peraltro non solamente in Italia. In argomento v. A. TAT-KEI HO, *Reinventing local governments and the e-government initiative*, in *Public Administration Review*, 2002, p. 434 ss.

tata, ma al quale possono prendere parte, in modo attivo, tutti i soggetti presenti nell'area stessa: quindi non solo enti locali e altre istituzioni, ma anche sindacati e associazioni, imprese e cittadini³⁹. Nella pratica, l'*e-Government* in Italia si è quindi sviluppato dal basso verso l'alto, secondo la logica della sussidiarietà: le prime interazioni fra soggetti pubblici, e fra questi e attori privati, sono avvenute nell'ambito ristretto degli enti locali per poi giungere a forme di scambio e interconnessione multi-livello.

I riscontri positivi emersi dall'esperienza delle reti civiche hanno peraltro favorito la percezione di internet come un mezzo di cui le pubbliche amministrazioni possono efficacemente servirsi per espletare le loro attività; ed è infatti in questo contesto che sono stati stanziati i primi finanziamenti pubblici per la messa in rete delle pubbliche amministrazioni.

Progressivamente, poi, le reti civiche sono state sostituite dai siti istituzionali: ed è così che si è entrati nella seconda fase del processo di attuazione delle politiche di *e-Government*, con la realizzazione di piani di azione finalizzati ad un modello di sistema pubblico integrato, in cui l'utilizzo della tecnologia digitale diviene strumento di efficienza e semplificazione nelle relazioni coi cittadini.

Tali piani di azione nazionali rimandano alle politiche di *e-Government* definite dalla UE.

Per quanto concerne poi, specificamente, il caso italiano, è seguito un terzo momento: quello in cui si è provveduto a dare disciplina legislativa al fenomeno attraverso l'emanazione, nel 2005, del Codice dell'amministrazione digitale⁴⁰.

Attualmente, in Italia, ci troviamo in verità già nella quarta fase del processo di digitalizzazione della PA, caratterizzata dal perfezionamento dell'impianto normativo in materia, specie in relazione a punti focali: quali l'utilizzo degli *open data* e, conseguentemente, la protezione dei

(39) V. *amplius* in E. CARLONI *L'amministrazione aperta*, cit., p. 194.

(40) D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82.

dati personali; e il continuo monitoraggio delle nuove tecnologie per garantire livelli di innovazione sempre più alti⁴¹.

5. Big data e pubbliche amministrazioni: vecchie soluzioni per nuovi problemi?

Un elemento che viene alla luce chiaramente in relazione al diffondersi del fenomeno dei c.d. *big data* è quanto sia rilevante, oggi, possedere, gestire e utilizzare grandi quantità di dati e di informazioni; e quanta influenza possano esercitare sulla società e sullo stato di diritto quei soggetti, pubblici e/o privati, che posseggono questi dati e queste informazioni⁴².

Quanto alla definizione vera e propria di *big data*, in dottrina non si ha un orientamento uniforme: taluni si concentrano unicamente sulla natura e le caratteristiche delle informazioni raccolte. Talaltri mettono invece in relazione i *big data* con gli strumenti tradizionali di conservazione ed elaborazione di dati. Altri ancora, infine, collegano la qualifica di *big data* alla possibilità di raccolta, conservazione e rielaborazione offerta dalle nuove tecnologie⁴³.

Uno dei massimi esperti del settore, l'analista Doug Laney (che ha coniato la c.d. "*Infonomics*": cioè la valutazione economica degli *asset* informativi) ha identificato come elementi essenziali della nozione di *big data* il volume, la velocità e la varietà⁴⁴.

Sintetizzando, quindi, il concetto di *big data* fa riferimento a un insieme enorme di dati, strutturati, semi-strutturati e non, riconducibile a diverse fonti (come transazioni commerciali o *social media*) e che fluisco-

(41) Il 12 gennaio 2018 è stata pubblicato in G.U. il d.lgs. 13 dicembre 2017, n. 217 con il quale sono state emanate le disposizioni integrative e correttive al d.lgs. 26 agosto 2016, n. 179, concernente modifiche ed integrazioni al Codice dell'amministrazione digitale (CAD), di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, ai sensi dell'articolo 1 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche.

(42) M. FALCONE, *Big data e pubbliche amministrazioni: nuove prospettive per la funzione conoscitiva pubblica*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, 3, 2017, p. 601 ss.

(43) M. FALCONE, *Big data e pubbliche amministrazioni*, cit., nota n. 8.

(44) V in https://www.sas.com/en_us/insights/big-data/what-is-big-data.html (ultima consultazione 02.02.2019).

no con una tale velocità da rendere obsoleti gli strumenti tradizionali di conservazione ed elaborazione di dati.

Ad esempio, sono *big data* quelli provenienti da sensori e rilevatori tecnici e scientifici di ogni genere⁴⁵; i dati provenienti dal *web*: pagine HTML, *social network*, *blog*, *forum*, documenti in vari formati (PDF, Word, Excel etc.); i dati geografici e di localizzazione elaborati dai *Geographic Information System*.

Uno degli elementi caratterizzanti la logica sottostante ai *big data* è la loro efficacia predittiva: la possibilità di incrociare ed elaborare una mole così ingente di dati in tempo reale consente di fare delle previsioni largamente attendibili, proprio perché risultanti dall'utilizzo di informazioni così vaste e così variegata⁴⁶.

Questo significa che, diversamente dalla logica degli "*small data*", coi *big data* si conduce un'analisi quantitativa piuttosto che qualitativa: per cui il dato non è utilizzato per una finalità specifica e riconnessa all'informazione contenuta in esso, ma si raccoglie un'ingente quantità di dati per addivenire alle più disparate informazioni e, quindi, con diversi scopi⁴⁷.

Date queste premesse, risulta evidente come i *big data* entrino a pieno titolo tra gli elementi di novità dell'amministrazione digitalizzata: utilizzando le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, che consentono di rilevarli in tempo reale dai vari canali di fruizione, le amministrazioni possono pervenire ad ottenere un enorme quantitativo di informazioni ed orientare, così, l'esercizio delle proprie funzioni⁴⁸. Sicché, dopo la sua affermazione nel settore privato, il fenomeno dei *big data* sta infatti emergendo – e con prepotenza – nel settore pubblico: e sta condizionando il processo decisionale, l'azione e l'organizzazione delle pubbliche amministrazioni.

(45) V. per la nozione di sensore in http://www.treccani.it/enciclopedia/sensori_%28Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica%29/ (ultima consultazione 02.02.2019).

(46) V. MAYER SCHOMBERGER, K. CUKIER, *Big data. Una rivoluzione che trasformerà il nostro modo di vivere e già minaccia la nostra libertà*, Garzanti, Milano, 2013, p. 88.

(47) F. MERLONI, *Sull'emergere della funzione di informazione nelle pubbliche amministrazioni*, (a cura di), *L'informazione delle pubbliche amministrazioni*, Maggioli, Rimini, 2002.

(48) M. FALCONE, *Big data e pubbliche amministrazioni*, cit., p. 618.

Per fare solo qualche breve esempio, un primo utilizzo dei *big data* da parte delle pubbliche amministrazioni è connesso alla funzione di controllo.

Un tipico esempio in tal senso consiste nell'operazione di accertamento dei redditi operato da parte dell'amministrazione finanziaria utilizzando il metodo induttivo: ossia, sulla base di dati o notizie comunque raccolte e a prescindere dalle scritture contabili.

Le pubbliche amministrazioni ricorrono poi ai *big data* per l'esercizio della loro funzione di regolazione, ovvero per monitorare il territorio e l'impatto che le decisioni operate hanno sui cittadini.

Le pubbliche amministrazioni ricorrono ai *big data* anche per incrementare l'efficienza dei servizi pubblici: le informazioni su abitudini, interessi, comportamenti e preferenze dei cittadini diventano, anch'esse, la base su cui ripensare i servizi da offrire al pubblico, sempre nell'ottica dell'*e-Government*.

In sostanza, i *big data* stanno rivoluzionando la funzione di informazione delle amministrazioni⁴⁹ ed aprendo nuovi scenari: sia dal punto di vista interno delle PA, delle loro scelte organizzative e tipicamente decisorie; sia dal punto di vista esterno, del rapporto col cittadino, con cui viene a instaurarsi una relazione di più profonda conoscenza che influisce sul processo decisorio delle amministrazioni stesse.

6. Il paradigma degli open data: oltre la trasparenza, la funzione amministrativo-conoscitiva ed economica dei dati aperti

Il concetto di *open data* compare per la prima volta nel 2009 nell'ordinamento statunitense⁵⁰: dove, con il memorandum Obama già richiamato, viene disposta l'istituzione del sito online "www.data.gov", il primo catalogo di *Open Government Data* che offre la possibilità di accedere a una quantità ingente di *dataset*: ovvero, un insieme di dati strutturati tra loro in forma relazionale.

(49) F. MERLONI, *Sull'emergere della funzione di informazione nelle pubbliche amministrazioni*, cit., p. 201.

(50) V. i documenti pubblicati in <https://project-open-data.cio.gov/> (ultima consultazione 2.2.2019).

Leggendo la descrizione fornita in quel contesto, per *open data* si intendono quei dati che risultino «*easily available to entrepreneurs, researchers, and others who can use those files to generate new products and services, build businesses, and create jobs*»⁵¹. Ovvero, in sintesi, si tratta di dati che possono essere utilizzati dal cittadino anche (e forse, soprattutto) per scopi commerciali⁵².

Nel contesto legislativo italiano, probabilmente sull'onda delle dichiarazioni sugli *open data* del G8 del 2013, il tema degli *open data* ha sin da subito un sapore un poco diverso. Se il principio cardine della *G8 Open Data Charter* è, infatti, quello del «*Open Data by Default*», l'obiettivo essenziale è la trasparenza allo scopo di rafforzare le istituzioni democratiche e migliorare la *Governance*⁵³.

Non stupisce dunque se, nel panorama dottrinario italiano, l'idea che emerge è che si debba ottenere l'accesso ai dati in possesso delle istituzioni pubbliche, liberi da limitazioni tecnologiche e legali che ne impediscano il riuso, la modifica e la combinazione con altri dati⁵⁴, allo scopo di «*accedere alle informazioni in maniera molto diretta e trasparente, per renderci cittadini più consapevoli e dunque più liberi*»⁵⁵. Sicché il tema risulta, sin dal principio, essenzialmente connesso – potremmo dire, addirittura, confuso – col più ampio tema della trasparenza.

(51) THE WHITE HOUSE OFFICE OF THE PRESS SECRETARY, *Obama Administration Releases Historic Open Data Rules to Enhance Government Efficiency and Fuel Economic Growth*, 9 maggio 2013, in <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2013/05/09/obama-administration-releases-historic-open-data-rules-enhance-governmen> (ultima consultazione 2.2.2019).

(52) M. OREFICE, *Gli open data tra principio e azione: lo stato di avanzamento*, 25 maggio 2015, in <http://www.forumcostituzionale.it/wordpress/wp-content/uploads/2015/06/orefice.pdf> (ultima consultazione 02.02.2019).

(53) Cfr. *G8 Open Data Charter*, giugno 2013, dove si legge che «*Open data can increase transparency about what government and business are doing. Open data also increase awareness about how countries' natural resources are used, how extractives revenues are spent, and how land is transacted and managed. All of which promotes accountability and good governance, enhances public debate, and helps to combat corruption*», in https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/207772/Open_Data_Charter.pdf (ultima consultazione 12.2.2019).

(54) V. S. ALIPRANDI (a cura di), *Il fenomeno open data. Indicazioni e norme per un mondo di dati aperti*, Ledizioni, Milano, 2014.

(55) COSÌ F. DI DONATO, *Lo Stato trasparente. Linked open data e cittadinanza attiva*, Edizioni ETS, Pisa, 2010, p. 9.

Anche in Italia, dunque, la disponibilità dei dati aperti è stata letta, essenzialmente, in funzione della trasparenza amministrativa: e non, come negli Stati Uniti, (anche e soprattutto) dello sfruttamento dei dati a scopi commerciali. Il nostro CAD, infatti (e non a caso), obbliga le amministrazioni alla pubblicazione dei dati coerentemente con la normativa sulla trasparenza⁵⁶.

In un'ottica di trasparenza risulta infatti funzionale alla realizzazione del paradigma dell'*Open Government* (e, quindi, anche degli *open data*) la disciplina sull'accesso civico: introdotta in Italia dapprima con il d.lgs. n. 33/2013⁵⁷; ed ampliata poi in modo sostanziale ad opera del d.lgs. n. 97/2016⁵⁸.

Occorre a questo punto precisare, tuttavia, che nella nozione di *open data* devono essere ricompresi non solo gli "*Open Government data*" (ossia i dati relativi all'operato delle pubbliche amministrazioni); ma anche tutte quelle informazioni "altre", che siano modificabili e accessibili a tutti senza soggezione ad alcun controllo che possa bloccare o limitare la loro riproduzione⁵⁹.

Volendo qui tuttavia limitarci alle problematiche specifiche poste dagli "*Open Government data*", occorre precisare che la dottrina italiana ha specificato che si tratta, in particolare, di quelle informazioni che siano:

- (i) prodotte o possedute dalle pubbliche amministrazioni e rese disponibili;

(56) L'art. 53, comma 1-bis, introdotto con la riforma del 2016, dispone, ai sensi dell'articolo 9 del decreto trasparenza (d.lgs. n. 33/2013), la pubblicazione anche «(de)l catalogo dei dati e dei metadati, nonché delle relative banche dati in loro possesso e i regolamenti che disciplinano l'esercizio della facoltà di accesso telematico e il riutilizzo di tali dati e metadati». Art. 53, comma 1-bis, d.lgs. n. 82/2005, introdotto dall'art. 43, comma 1, lett. c), d.lgs. n. 179/2016.

(57) Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, *Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni*.

(58) Decreto legislativo 25 maggio 2016, n. 97, *Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'articolo 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche*. V. D.U. GALETTA, *Accesso civico e trasparenza della Pubblica Amministrazione alla luce delle (previste) modifiche alle disposizioni del d.lgs. n. 33/2013*, in *Federalismi.it*, 5, 2016, p. 1 ss.

(59) M. OREFICE, *Gli "open-data" tra principio e azione*, cit.

- (ii) aggiornate e rese accessibili tempestivamente;
- (iii) accessibili mediante la rete internet;
- (iv) accessibili in formati non proprietari, ovvero aperti;
- (v) accessibili al minor costo possibile;
- (vi) disponibili per essere riutilizzate senza alcun limite⁶⁰.

A tal proposito, all'interno delle Linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico redatte da AGID, l'Agenzia per l'Italia digitale, nel 2014, si evidenzia come gli *open data* svolgano ruoli informativi diversi e ortogonali. E come i dati per i quali vige l'obbligo di pubblicazione ai sensi della normativa sulla trasparenza, non necessariamente siano *open data*.

Viceversa – come si legge nelle linee guida menzionate – «esistono dati delle pubbliche amministrazioni che assumono un ruolo importante nell'ecosistema degli *open data* e nella creazione di nuove forme di partecipazione (e.g. edifici, farmacie, musei, turismo, ecc.) ma che non risultano nell'elenco dei dati obbligatori ai sensi del d.lgs. n. 33/2013»⁶¹. In base a queste constatazioni bisogna concludere, che le politiche relative agli *open data* si inseriscono certamente in un «sistema di meccanismi di conoscibilità»⁶² innescato ai fini della trasparenza amministrativa. Tuttavia, se è vero che a fini di trasparenza risulta utile ed efficiente pubblicare i dati in formato aperto, ovvero accessibile, non è parimenti vero che tutti i dati pubblici che sono suscettibili di essere pubblicati in formato aperto e che si adattano alla funzionalità degli *open data* possano rilevare ai fini della trasparenza.

Il tratto discriminante tra *open data* e trasparenza è che una caratteristica essenziale degli *open data* – il tratto distintivo che ne identifica, potremmo dire, lo specifico DNA – è la possibilità di sfruttare e riutilizza-

(60) B. PONTI, "Open-data" and Transparency: a Paradigm Shift, in D. TISCORNIA (a cura di), "Open-data" e riuso dei dati pubblici, numero speciale della rivista *Informatica e diritto*, 1-2, 2011, p. 312.

(61) Si veda AGID, *Linee guida nazionali per la valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico*, 2014, http://www.agid.gov.it/sites/default/files/linee_guida/patrimoniopubblicolg2014_v0.7finale.pdf. (ultima consultazione 10.02.2019).

(62) E. CARLONI, *Il nuovo diritto di accesso generalizzato e la persistente centralità degli obblighi di comunicazione*, in *Diritto Amministrativo*, 4, 2016, p. 579.

re le informazioni contenute in questi dati, comprese le loro potenzialità economiche⁶³.

All'interno del CAD questa caratteristica è cristallizzata all'art. 1 lett. *l-ter*), dove gli *open data* sono definiti quali "dati di tipo aperto" con le seguenti caratteristiche:

«1) sono disponibili secondo i termini di una licenza o di una previsione normativa che ne permetta l'utilizzo da parte di chiunque, anche per finalità commerciali, in formato disaggregato;

2) sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, in formati aperti ai sensi della lettera *l-bis*), sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e sono provvisti dei relativi metadati;

3) sono resi disponibili gratuitamente attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, oppure sono resi disponibili ai costi marginali sostenuti per la loro riproduzione e divulgazione (salvo quanto previsto dall'articolo 7 del decreto legislativo 24 gennaio 2006, n. 36)».

La definizione in questione mette in luce i tre requisiti giuridico (1), tecnologico (2) ed economico (3) degli *open data* superando, finalmente, il tema della trasparenza.

Si comprende, così, il ruolo di primo piano che gli *open data* assumono nell'ottica della digitalizzazione amministrativa; anche, e non in modo marginale, da un punto di vista della razionalizzazione delle risorse disponibili.

7. Riflessioni conclusive

L'Italia, negli ultimi anni, ha implementato varie politiche a favore degli *open data*.

E, mentre inizialmente, all'interno del *Global open data index*⁶⁴ si collocava in una posizione intermedia, ancora lontano dai c.d. *best perfor-*

(63) M.M. RAGONE, F. MINAZZI, *Trasparenza e dati aperti: cronaca di un possibile equivoco*, 16 giugno 2013, <http://www.forumipa.it/pa-digitale/trasparenza-e-dati-aperti-cronaca-di-un-possibile-equivoco> (ultima consultazione 10.2.2019).

(64) V. in <https://index.okfn.org/place/> (ultima consultazione 07.02.2019).

mers, a quanto pare «nella rilevazione, che abbraccia il periodo luglio 2016-giugno 2017, l'Italia ha guadagnato diverse posizioni rispetto al 2016 collocandosi tra i *trendsetters* (mentre lo scorso anno figurava tra i *followers*), cioè i Paesi che sono stati in grado di implementare una politica di *open data* strutturata»⁶⁵.

Personalmente, tuttavia, non mi faccio mai entusiasmare dalle graduatorie dei c.d. “*best performers*”; e diffido di tutte quelle politiche che abbiano quale solo obiettivo quello di consentire di scalare queste (sovente autoreferenziali⁶⁶) classifiche. Nel mondo reale la velocità degli eventi e la necessità di attuare progetti di governo aperti – per rimanere al passo e rispondere alle richieste di cittadini e *stakeholders* – ha sovente condotto a confusione e ambiguità⁶⁷.

Se è dunque emerso in modo evidente dall'analisi compiuta, che vi è la necessità di concepire, oggi, i dati pubblici anche quali risorse economiche, oltre che informative, di pubblico interesse, resta tuttavia ancora da risolvere, a mio parere, una questione di importanza cruciale: e cioè del se – ed in che misura – appaia opportuno mettere a disposizione queste risorse sotto forma di *open data*.

La risposta di segno positivo non mi pare, infatti, né ovvia, né scontata. In dottrina è stato evidenziato come un nodo nevralgico da sciogliere – per perseguire l'obiettivo di “apertura dei dati” – sia soprattutto quello relativo alla scarsità di competenze tecniche da parte dei funzionari amministrativi⁶⁸. Ed è certamente vero che, se i dati a disposizione delle amministrazioni abbondano, mancano invece le competenze tecni-

(65) Così in <https://www.agid.gov.it/agenzia/stampa-e-comunicazione/notizie/2017/11/17/open-data-litalia-migliora-nelle-classifiche-europee> (ultima consultazione 01.02.2019).

(66) Si legge sul sito <https://index.okfn.org/about/>: «This website was supported by the Open Data for Development (OD4D) program, a partnership funded by Canada's International Development Research Centre (IDRC), the World Bank, United Kingdom's Department for International Development (DFID), and Global Affairs Canada (GAC). It was also supported by the Hewlett Foundation» (ultima consultazione 1.2.2019).

(67) Così anche M. GASCÓ-HERNÁNDEZ (a cura di), *Open Government Opportunities and Challenges for Public Governance*, Springer, New York, 2014, p. VIII

(68) G. MELIS, *La fuga dall'amministrazione: ascesa e declino dei tecnici dell'amministrazione dell'Italia unita*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, 2013, p. 469 ss.

che necessarie per consentirne un loro utilizzo proficuo da parte delle pubbliche amministrazioni⁶⁹.

Ma, appunto, una cosa è ipotizzare che la pubblica amministrazione stessa possa trarre un beneficio economico (potrei dire *in-house*) dall'utilizzo del suo enorme patrimonio di informazioni, ora disponibili in formato digitale e facilmente riutilizzabili grazie all'uso delle tecnologie Ic (Tic). Altra cosa è dare per scontata la messa a disposizione di queste informazioni: in rete, gratis e a beneficio di tutti, sotto forma di *open data*; anche oltre ed al di là del tema (certamente cruciale e relevantissimo) della necessità di proteggere la privacy dei soggetti eventualmente coinvolti⁷⁰.

Sotto quest'ultimo profilo si impone, a mio parere, una riflessione più approfondita. Anche perché l'accesso agli *Open Government data*, più che creare un canale di accesso ai dati ed alle informazioni libero ed uguale per tutti, veicolo di maggiore eguaglianza dei cittadini di fronte al pubblico potere rappresenta, al contrario, un elemento di forte differenziazione, creatore di grosse (e nuove) disegualianze⁷¹.

Si tratta di disegualianze fra attori sociali, anzitutto; ma anche di disegualianze fra singoli cittadini: in ragione del loro livello, più o meno elevato, di alfabetizzazione informatica; ed in relazione alla quantità e qualità di accesso alla rete di cui costoro possono in concreto disporre⁷².

(69) B. CAROTTI, *L'amministrazione digitale: le sfide culturali e politiche del nuovo codice*, in *Giornale di diritto amministrativo*, 1, 2017, p. 7 ss. (p. 13).

(70) A questo proposito è molto interessante la lettura dell'ampio rapporto redatto per il Presidente Obama dall'Executive Office of the President's Council of Advisors on Science and Technology, *Report to the President. Big Data and Privacy: a Technological Perspective*, Maggio 2014, in https://bigdatawg.nist.gov/pdf/pcast_big_data_and_privacy_-_may_2014.pdf (ultima consultazione 12.02.2019).

(71) Mi riferisco qui, evidentemente, alla problematica del c.d. *digital divide* inteso come «il divario tra persone dotate di strumenti di comunicazione, informazione, elaborazione digitale al passo con i tempi e quelle che ne sono prive per varie ragioni». Sul punto si rinvia, ad esempio, al Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021 di AGID, pubblicato sul sito <http://www.agid.gov.it>, che specifica, fra l'altro, come il *digital divide* possa essere di tipo infrastrutturale, economico o culturale (v. p. 18 dell'Allegato 1, che contiene il glossario).

(72) A questo proposito, nella sua Risoluzione del maggio 2017 il Parlamento europeo «si rammarica che solo il 28 % dei nuclei familiari europei nelle zone rurali avesse una linea fissa per la connessione internet veloce nel 2015 e che la copertura media della rete 4G nelle zone rurali

Evidentemente, se si tiene a mente anche questa prospettiva, lo scenario si complica. E diventa a mio parere assai più difficile sposare acriticamente gli argomenti di coloro che – in nome di una non meglio asserita esigenza di “maggiore trasparenza” – che la disponibilità dei dati in possesso delle pubbliche amministrazioni debba essere totale e sotto forma di *open data*.

dell'UE sia pari solo al 36 %, mentre tale percentuale per l'UE nel suo complesso è dell'86 %, e richiama l'attenzione sull'urgente necessità di fornire un sostegno costante all'espansione della banda larga, in particolare nelle zone rurali, poiché l'accesso a una connessione a banda larga ad alta velocità è indispensabile per fruire e beneficiare dei servizi di eGovernment». Risoluzione del Parlamento europeo sul piano d'azione dell'UE per l'eGovernment 2016-2020, cit., punto 14. Per quanto concerne specificamente l'Italia si veda ad es. l'ampio Rapporto di Confindustria del 2009, *Servizi e Infrastrutture per l'Innovazione Digitale del Paese*, che si può leggere in http://www.astrid-online.it/static/upload/protected/tria/tria_Infrastrutture_servizi-per-innovazione-digitale_giugn09.pdf, spec. p. 15 ss. (ultima consultazione 12.2.2019).

Open Data e partecipazione democratica

Gherardo Carullo

L'articolo tratta delle modalità attraverso cui può realizzarsi una nuova forma di partecipazione all'esercizio delle funzioni amministrative grazie agli strumenti offerti dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. In tale prospettiva l'articolo valuta il portato normativo della «partecipazione democratica elettronica» di cui all'art. 9 del Codice dell'amministrazione digitale in relazione alla disciplina degli open data ed alla luce della rilevanza che i dati hanno assunto nell'ambito dell'istruttoria procedimentale. Rispetto alla partecipazione di cui alla l. 241/1990, l'Autore suggerisce che la «partecipazione democratica elettronica» possa rappresentare uno strumento per la co-creazione e l'arricchimento del patrimonio informativo delle pubbliche amministrazioni.

1. *La partecipazione democratica elettronica nel CAD*

Il significato dell'espressione «partecipazione democratica» può variare considerevolmente a seconda della prospettiva adottata. Anche grazie alle possibilità introdotte dalle ICT, è infatti da tempo aperto un dibattito su quale ruolo possa assumere la partecipazione rispetto a molteplici aspetti della vita sociale e pubblica, tra cui la partecipazione al processo democratico, ovvero al dibattito politico¹. Data la varietà dei significati

(1) Quello della partecipazione attiva e diretta dei cittadini non è peraltro un tema nuovo, basti pensare che già F. BENVENUTI sottolineava che tale problema «non si risolve attraverso inimmaginabili forme di “democrazia diretta” e cioè non si risolve pensando a una partecipazione diretta dei cittadini alle istituzioni ma, piuttosto, ponendo l'accento sulla partecipazione diretta dei cittadini all'esercizio delle funzioni», in *Il nuovo cittadino*, in *Scritti giuridici*, vol. I, Vita e Pensiero, 2006, p. 883 (monografia già pubblicata nel 1994 dalla casa editrice Marsilio, Venezia). Più di recente, tra i numerosi contributi sul punto, che per ragioni di spazio non è possibile ricordare in questa sede, sulla crisi del modello rappresentativo si vedano A. MORELLI, *Introduzione. Rappresentare, partecipare, governare: quale futuro per il modello democratico?*, in A. MORELLI (a cura di), *La democrazia rappresentativa: declino di un modello?*, Milano, Giuffrè, 2015 ed anche M. DELLA MORTE, *Quale futuro per la rappresentanza politica?*, in A. MORELLI (a cura di), *La democrazia rappresentativa: declino di un modello?*, Milano, Giuffrè, 2015, p. 9 ss.; U. ALLEGRETTI, *Democrazia partecipativa: esperienze e prospettive in Italia e in Europa*, Firenze, Firenze University Press, 2010.

dell'espressione, nella prospettiva del diritto amministrativo e, in particolare, della digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche, può però essere utile limitare in questa sede l'analisi alla disciplina della «partecipazione democratica elettronica» di cui all'articolo 9 del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 (Codice dell'amministrazione digitale, CAD).

Sin dalla sua introduzione², tale disposizione è stata da più parti considerata quale «norma di indirizzo»³ avente rilievo organizzativo⁴, inquadrabile per lo più tra le previsioni volte a favorire⁵ forme digitali di partecipazione ai processi decisionali pubblici⁶. Nella versione attuale⁷, la norma prevede che le pubbliche amministrazioni «favoriscono ogni forma di uso delle nuove tecnologie per promuovere una maggiore partecipazione dei cittadini, anche residenti all'estero, al processo democratico e per facilitare l'esercizio dei diritti politici e civili e migliorare la

(2) La versione originale dell'art. 9 prevedeva che «lo Stato favorisce ogni forma di uso delle nuove tecnologie per promuovere una maggiore partecipazione dei cittadini, anche residenti all'estero, al processo democratico e per facilitare l'esercizio dei diritti politici e civili sia individuali che collettivi». L'art. 7, comma 1, d.lgs. 235/2010 modificò poi l'inciso iniziale con «le pubbliche amministrazioni favoriscono».

(3) V. M. PIETRANGELO, *Le pubbliche amministrazioni sul web tra comunicazione, consultazione e partecipazione*, in S. CIVITARESE MATTEUCCI, L. TORCHIA (a cura di), *A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana. La tecnificazione*, vol. IV, Firenze, Firenze University Press, 2017, p. 103. In tal senso cfr. anche B. PONTI, *La promozione dell'eDemocracy*, in E. CARLONI (a cura di), *Codice dell'Amministrazione digitale*, Rimini, Maggioli, 2005, p. 114.

(4) In tal senso cfr. S. TARULLO, *Buone prassi e continuità dell'Amministrazione pubblica*, in *Dir. amm.*, 1-2, 2013, p. 162, il quale colloca tale istituto tra quelli che potenziano «l'influenza che l'utente dei servizi è chiamato a spandere sulla loro strutturazione e sulle stesse modalità di erogazione». Sulla rilevanza organizzativa dell'articolo cfr. in giurisprudenza TAR Campania, Napoli, sez. VI, 2.12.2010, n. 26573.

(5) Colloca l'art. 9 in tale categoria F. CARDARELLI, *Amministrazione digitale, trasparenza e principio di legalità*, in *Dir. informaz.*, 2, 2015, p. 260.

(6) Sul punto v. E. CARLONI, *L'amministrazione aperta. Regole strumenti limiti dell'open government*, Rimini, Maggioli, 2014, pp. 128-130; cfr. anche M. MANCARELLA, *Profili negoziali e organizzativi dell'amministrazione digitale*, Trento, Tangram Ediz. Scientifiche, 2009, p. 234, il quale parla anche di «riduzione del "digital divide"». In senso critico rispetto a tale trend si veda M. CUNIBERTI, *Nuove tecnologie della comunicazione e trasformazioni della democrazia*, in M. CUNIBERTI (a cura di), *Nuove tecnologie e libertà della comunicazione: profili costituzionali e pubblicistici*, vol. 13, Milano, Giuffrè, 2008, pp. 358-359, secondo cui «mentre si coltiva il mito del procedimento il più possibile partecipato ed aperto, anche attraverso le forme della c.d. *e-participation*, svanisce e si affievolisce l'idea e la sostanza della responsabilità politica».

(7) Introdotta dall'art. 10, comma 1, d.lgs. 179/2016.

qualità dei propri atti, anche attraverso l'utilizzo [...] di forme di consultazione preventiva per via telematica sugli schemi di atto da adottare». Nel contesto del procedimento amministrativo la portata innovativa di tale previsione può apparire limitata ove si consideri che la l. 7 agosto 1990, n. 241, recependo quanto già lungamente proposto dalla dottrina⁸, ha da tempo disciplinato la partecipazione procedimentale. In tale prospettiva si può però rilevare che, con la digitalizzazione dell'amministrazione, a cambiare sono anzitutto gli strumenti attraverso cui il procedimento viene svolto⁹. Sicché il contenuto innovativo dell'art. 9 potrebbe essere ricondotto al diretto riferimento alle nuove tecnologie ed alle diverse dinamiche che questi consentono¹⁰. Senonché tale novità è oggi rinvenibile pure nell'art. 3, comma 1, CAD che, nella formulazione attuale¹¹, prevede «il diritto di usare, in modo accessibile ed efficace, le soluzioni e gli strumenti» di cui al CAD in funzione – tra gli altri – proprio della «partecipazione al procedimento amministrativo».

Il recente intervento del legislatore sull'art. 3, comma 1, congiuntamente alle modifiche introdotte al testo dell'art. 9¹², sembrerebbero perciò indica-

(8) Sul punto basti ricordare solo alcuni degli scritti ove F. BENVENUTI affermava l'importanza della partecipazione, ad esempio, in *Gli elementi giuridici della pianificazione territoriale in Italia*, in *Scritti giuridici*, vol. II, Vita e Pensiero, 2006, p. 1472 (già in *Economia Trentina*, 1956, p. 51 e ss.); ovvero in *L'attività amministrativa e la sua disciplina generale*, in *Scritti giuridici*, vol. II, Vita e Pensiero, 2006, p. 1518 (già in *Atti del Convivium Regionale di Studi giuridici*, Trento, 1957, p. 49 e ss.) ove l'Autore sottolineava l'opportunità di «consentire la diretta partecipazione dei cittadini alla formazione della decisione amministrativa, che rappresenta il modo migliore di controllo dall'interno non solo della giustizia ma anche della opportunità della sua azione».

(9) È questa infatti una circostanza di sovente richiamata dalla dottrina che ha studiato, anche in tempi meno recenti, le implicazioni della digitalizzazione, *ex multis* cfr. A. MASUCCI, *Erogazione on line dei servizi pubblici e teleprocedure amministrative. Disciplina giuridica e riflessi sull'azione amministrativa*, in *Dir. Pubbl.*, 2003, pp. 992-993; G. ABBAMONTE, *In margine al disegno di legge*, in F. TRIMARCHI (a cura di), *Procedimento amministrativo fra riforme legislative e trasformazioni dell'amministrazione. Atti del Convegno Messina-Taormina 25-26 febbraio 1988*, Giuffrè, Milano, 1990, p. 158.

(10) Cfr. ancora E. CARLONI, *L'amministrazione aperta. Regole strumenti limiti dell'open government*, cit., *passim* e pp. 128-130.

(11) L'evoluzione della norma è stata piuttosto articolata. Nella sua formulazione originaria prevedeva il «diritto a richiedere ed ottenere l'uso delle tecnologie telematiche nelle comunicazioni con le pubbliche amministrazioni centrali e con i gestori di pubblici servizi statali nei limiti di quanto previsto nel presente codice». Fu poi abrogato e successivamente reintrodotta, e da ultimo così modificato dall'art. 4, comma 1, lett. a), d.lgs. 217/2017, n. 217.

(12) V. note 2 e 7.

re che tale ultimo articolo possa assumere una nuova dimensione in grado di favorire anche ulteriori e diverse forme di coinvolgimento dei cittadini. In proposito vale sottolineare che nell'ambito della partecipazione democratica elettronica viene oggi sancito che sia favorita da parte delle amministrazioni «ogni forma di uso delle nuove tecnologie» al fine, tra gli altri, di «migliorare la qualità dei propri atti». Considerato che le nuove tecnologie consentono di ideare e realizzare forme di comunicazione, interazione e scambio di informazioni e dati secondo logiche del tutto nuove rispetto a quelle che caratterizzano il contesto analogico, si può ritenere che la norma voglia stimolare forme di partecipazione rese possibili dagli strumenti digitali che non sarebbe stato possibile implementare in passato. In altri termini, uno degli elementi caratterizzanti l'art. 9 CAD, anche in ragione della sua collocazione sistematica, può essere l'uso di nuovi strumenti digitali per realizzare forme di partecipazione diverse ed ulteriori rispetto a quella procedimentale¹³.

Tra le molteplici opzioni che si possono immaginare in tale prospettiva, appare particolarmente interessante concentrare l'analisi sul ruolo dei dati e sulle possibili interazioni che possano scaturire tra privati e pubbliche amministrazioni sulla base dell'art. 9 CAD in relazione allo scambio ed alla gestione degli stessi.

2. Rapporto tra dati ed informazioni e la conoscenza della realtà amministrata

I dati sono oggi alla base di una vastissima tipologia di attività umane¹⁴, e sono in misura crescente considerati una materia prima fonda-

(13) Come ricordato in dottrina, il parere del Consiglio Stato al CAD ha interpretato l'art. 9 «nel senso, più generale, che l'informatica possa consentire nuove forme di partecipazione politica e amministrativa avvicinando, quantomeno virtualmente, il cittadino all'amministrazione», così F. COSTANTINO, *Autonomia dell'amministrazione e innovazione digitale*, Napoli, Jovene, 2012, p. 27.

(14) Significativa in tal senso la proposta di revisione della Direttiva relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico, nella quale, tra gli altri, si è suggerito di sostituire l'inciso «l'evoluzione verso la società dell'informazione e della conoscenza» con «l'evoluzione verso una società basata sui dati», cfr. ottavo considerando della Proposta di Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico, 2018/0111 (COD). Il citato inciso risulta confermato nella Relazione del 7.12.2018 della Commissione per l'industria, la ricerca e l'energia (A8-0438/2018).

mentale per lo svolgimento delle stesse¹⁵. Anche nell'ambito delle attività istituzionali delle pubbliche amministrazioni i dati hanno assunto un crescente ruolo, quale nuova forma di acquisizione della conoscenza e delle informazioni funzionali all'esercizio dei poteri pubblici¹⁶. Sul punto occorre perciò un'importante precisazione circa la distinzione tra il concetto di *dato* e quello di *informazione* tipica del linguaggio tecnico-informatico.

Nella dottrina tecnico-specialistica si è sottolineato che, «*from a business process design perspective, data, information, and knowledge serve purposes that are quite different from each others*»¹⁷. Secondo questa impostazione, i dati vengono utilizzati per memorizzare e trasferire le informazioni e la conoscenza, sicché «*data will only become information or knowledge when they are interpreted by human beings or, in some cases, artificial intelligent agents*»¹⁸. Sicché, come spiegato da altra dottrina, «mentre il “dato” è sempre un elemento conosciuto, la “informazione” ha una connotazione in qualche maniera soggettiva, in quanto è quello che l'utente di volta in volta ricava dall'aggregazione dei dati che può ottenere consultando un *database*»¹⁹.

(15) Cfr. il Parere del Comitato delle Regioni in merito alla Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale e al Comitato delle Regioni europee 2002: un quadro normativo comunitario per la valorizzazione delle informazioni del settore pubblico, e alla Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa al riutilizzo dei documenti del settore pubblico e al loro sfruttamento a fini commerciali, p. 2.2; in dottrina si veda M. MAGGIOLINO, *Il riutilizzo dell'informazione detenuta dal settore pubblico: alcune riflessioni di politica e diritto della concorrenza*, in *Conc. Merc.*, 2012, par. 1.

(16) V. art. 50 CAD, ai sensi del quale «I dati delle pubbliche amministrazioni sono formati, raccolti, conservati, resi disponibili e accessibili con l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione che ne consentano la fruizione e riutilizzazione, alle condizioni fissate dall'ordinamento, da parte delle altre pubbliche amministrazioni e dai privati». Sul punto si permetta di rinviare a G. CARULLO, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione digitale e funzione amministrativa*, Torino, Giappichelli, 2017.

(17) N. KOCK, *Systems Analysis & Design Fundamentals: A Business Process Redesign Approach*, Thousand Oaks, SAGE Publications, 2006, p. 17.

(18) *Ibid.*, p. 19. In tal senso, in una prospettiva più ampia circa il rapporto tra dato ed informazione, cfr. anche T. HAYWOOD, *Info Rich - Info Poor: Access and Exchange in the Global Information Society*, Bowker-Saur, 1995, p. 1.

(19) Il passaggio è di D.U. GALETTA, *Accesso civico e trasparenza della Pubblica Amministrazione alla luce delle (previste) modifiche alle disposizioni del Decreto Legislativo n. 33/2013*, in *Federalismi.it*, 5, 2016, p. 9. In tal senso anche A. MASUCCI, *Il documento informatico. Profili ri-*

L'informazione è in altri termini il risultato della rielaborazione del dato. Come spiegato dalla dottrina sopra citata, il dato in sé può essere considerato alla stregua di un elemento conoscitivo sulla base del quale, attraverso un processo logico di rielaborazione dello stesso, è possibile ricavare un'informazione. Tale distinzione assume un particolare rilievo ai nostri fini in quanto permette di considerare il dato quale veicolo per la rappresentazione di fatti o atti.

Non solo. I dati, quando conservati digitalmente in un *database*, possono anche essere oggetto di molteplici operazioni, che permettono di incrociare gli stessi e, così, moltiplicarne il valore informativo traendo nuove conoscenze non altrimenti ricavabili dai singoli dati in sé considerati²⁰.

Nell'ambito del procedimento amministrativo, le potenzialità innovative di tale possibilità possono essere ben colte in relazione alla fase istruttoria. Oggi l'amministrazione può trarre le informazioni di cui necessita dai dati in suo possesso, anche effettuando analisi incrociate tra più *databases*. In altri termini, le autorità procedenti possono, di volta in volta, estrarre le informazioni di cui necessitano dal complessivo patrimonio di banche dati a cui hanno accesso.

Si assiste dunque al passaggio da un'istruttoria per fatti e documenti, ad una incentrata sui dati e sulle informazioni da questi ricavabili. Il che significa che il patrimonio di dati delle pubbliche amministrazioni può essere considerato un'immensa miniera informativa dalla quale i soggetti pubblici possono attingere quanto necessitano per avere una corretta rappresentazione della realtà amministrata²¹.

costruttivi della nozione e della disciplina, in *Riv. Dir. Civ.*, vol. 50, 5, 2004, par. 4, afferma che «l'informazione non è un dato» e che «il dato di per sé non veicola alcun significato. Esso è solo l'elemento di partenza su cui viene elaborata l'informazione».

(20) In proposito basti citare quella giurisprudenza che spiega come «colui che compia operazioni di trattamento di tali informazioni, accostamento, comparazione, esame, analisi, congiunzione, rapporto, incrocio, ecc., possa ricavare ulteriori informazioni che si rivelino, perciò stesso, un "valore aggiunto informativo", un *quid pluris* non ricavabile dalle singole unità isolatamente considerate», Cass. civ., sez. I, 25 giugno 2004, n. 11864; in termini, cfr. anche Cass. civ., sez. I, 8 luglio 2005, n. 14390; Cass. civ., sez. III, 31 marzo 2011, n. 7443; Cass. civ., sez. I, 8 agosto 2013, n. 18981; Cass. civ., sez. I, 7 ottobre 2014, n. 21107; Cass. civ., sez. III, 25 novembre 2014, n. 24986; Cass. civ., sez. I, 17 luglio 2015, n. 15096.

(21) Su tali aspetti si rinvia a quanto già esposto in G. CARULLO, *Big Data e pubblica ammini-*

Affinché ciò possa avvenire, tuttavia, è tra le altre cose necessario che i dati in possesso delle amministrazioni siano costantemente aggiornati, alimentati da nuove fonti, completi e veritieri. Tali complesse operazioni di continua manutenzione e sviluppo del patrimonio informativo pubblico sono di norma condotte dalle amministrazioni stesse. Senonché, data la complessità della società contemporanea, e le risorse limitate dei soggetti pubblici, non sempre ciò può avvenire in modo tempestivo ed efficace.

È dunque in relazione a tale circostanza che può proporsi una diversa lettura del più volte citato art. 9. Per il che viene in rilievo la nozione di *open data*.

3. Nozioni essenziali in tema di open data

Tra le diverse categorie con cui vengono descritte le caratteristiche dei dati, quella di *open data* è stata recepita nel nostro ordinamento dal CAD. I «dati di tipo aperto», secondo la terminologia adottata dal nostro legislatore, sono in estrema sintesi quei dati resi fruibili di norma gratuitamente, a favore di chiunque, anche a fini commerciali, attraverso gli strumenti offerti dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), in formati aperti e suscettibili di essere elaborati anche senza l'intervento umano²².

La definizione accolta dal nostro legislatore mira dunque a garantire la massima accessibilità dei dati qualificati come «aperti». Vengono rimosse

strazione nell'era delle banche dati interconnesse, in *Conc. Merc.*, 23, 2016, p. 184 ss. ed in G. CARULLO, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati*, cit., p. 28. In termini simili anche M. FALCONE, *“Big data” e pubbliche amministrazioni: nuove prospettive per la funzione conoscitiva pubblica*, in *Riv. Trim. Dir. Pubbl.*, 3, 2017, par. 3.

(22) La definizione esatta è dettata dall'art. 1, comma 1, lett. l-ter, CAD, ai sensi del quale sono «di tipo aperto» «i dati che presentano le seguenti caratteristiche: 1) sono disponibili secondo i termini di una licenza o di una previsione normativa che ne permetta l'utilizzo da parte di chiunque, anche per finalità commerciali, in formato disaggregato; 2) sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, in formati aperti ai sensi della lettera l-bis), sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e sono provvisti dei relativi metadati; 3) sono resi disponibili gratuitamente attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, oppure sono resi disponibili ai costi marginali sostenuti per la loro riproduzione e divulgazione salvo quanto previsto dall'articolo 7 del decreto legislativo 24 gennaio 2006, n. 36».

sia le barriere legali, tramite l'adozione di licenze che ne permettono il riuso senza limiti di sorta, sia tecniche, con la distribuzione degli stessi tramite canali digitali (es. Internet) e, soprattutto, in formati caratterizzati da una predeterminata e conoscibile struttura atta a garantire che gli stessi siano «leggibil[i] meccanicamente»²³. Il che è di particolare importanza in quanto, se così non fosse – se quindi i dati non fossero distribuiti in formati leggibili meccanicamente – ne sarebbe assai meno agevole, se non impossibile, la fruizione.

In proposito è bene sin d'ora sgombrare il campo da un possibile equivoco circa la relazione tra la nozione di *open data* e quella di *big data*. Quest'ultima espressione identifica, riassuntivamente, «un insieme di dati da memorizzare e/o elaborare di dimensioni così grandi, e/o con una varietà di formati così elevata, e/o con una velocità di crescita così alta da richiedere l'uso di software non convenzionali [...] per estrapolare, gestire e processare informazioni entro un tempo ragionevole»²⁴. Sulla base di tale ultima definizione, si può perciò rilevare che quello di *open data* e quello di *big data* sono concetti tra loro distinti ed autonomi²⁵. Ben si potrà avere un *set* di dati aperti che non sia qualificabile come *big data*, così come si potranno avere *set* di *big data* che non costituiscono dati aperti, e viceversa. D'altro canto, la quantità di dati processati nel settore pubblico è tale da qualificare buona parte dei *set* di dati in possesso delle amministrazioni quali *big data*²⁶. Il che permette

(23) Nozione immanente a quella di dati di tipo aperto, introdotta dall'art. 1, lett. c-bis), d.lgs. 36/2016, in attuazione della direttiva 2003/98/CE relativa al riutilizzo di documenti nel settore pubblico, ai sensi del quale è tale «un formato di file strutturato in modo tale da consentire alle applicazioni software di individuare, riconoscere ed estrarre facilmente dati specifici, comprese dichiarazioni individuali di fatto e la loro struttura interna».

(24) Questa la definizione fornita dall'AGID nel Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione 2017-2019, p. 112, Release 1.0 del 18 gennaio 2019 disponibile sul sito docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict.

(25) Sul punto cfr. in particolare J. GURIN, *Open Data Now*, New York, McGraw Hill Professional, 2014, p. 12, il quale spiega che «*Open Data should not be confused with Big Data*» in quanto tale ultimo concetto «*involves processing very large datasets to identify patterns and connections in the data*». Sulla nozione di *big data* cfr. anche M. FALCONE, «*Big data*» e *pubbliche amministrazioni*, cit., par. 2.

(26) Sulla relazione tra *open data* e *big data* nel settore pubblico cfr. per tutti M. FALCONE, *Dati aperti e diritto al riutilizzo delle informazioni: la declinazione italiana del paradigma degli open data*, in B. PONTI (a cura di), *Nuova trasparenza amministrativa e libertà di accesso alle*

di comprendere – e condividere – la scelta del legislatore di prevedere che i dati di tipo aperto siano resi disponibili in formati leggibili meccanicamente. I dati ottenuti dai *database* pubblici possono infatti in tal modo essere analizzati attraverso procedure automatizzabili, rendendone così più agevole la fruizione²⁷.

Venendo alla concreta individuazione di quali dati siano oggi qualificati come *open data*, l'art. 52, comma 2, CAD dispone che «i dati e i documenti che le amministrazioni titolari pubblicano [...] si intendono rilasciati come dati di tipo aperto». Di norma, dunque, i dati delle pubbliche amministrazioni oggetto di pubblicazione sono qualificati come *open data*, salvo diversa ed espressa norma che disponga in senso contrario.

Si tratta di previsione dotata di una certa rilevanza in quanto l'ambito dei dati soggetti a pubblicazione è stato progressivamente significativamente esteso²⁸. Oltre alle specifiche norme di settore – che per ragioni di spazio non è possibile in questa sede analizzare –, si può richiamare in via generale quanto prescritto dal d.lgs. 33/2013 che, a seguito delle modifiche di cui al d.lgs. 25 maggio 2016, n. 97, ha introdotto una nozione particolarmente ampia di trasparenza²⁹.

Viene in proposito anzitutto in rilievo l'art. 9-*bis* d.lgs. 33/2013 che tratta precisamente della «pubblicazione delle banche dati». Le pubbliche amministrazioni sono tenute alla pubblicazione dei dati contenuti nei *database* di cui siano titolari tra quelli elencati dall'allegato B del decreto

informazioni, Rimini, Maggioli, II ed., 2016, pp. 172-174.

(27) Sui molteplici fini cui gli *open data* possono assolvere, v. per tutti F. FAINI, *Data Society*, Milano, Giuffrè, 2018, p. 117 e ss..

(28) In tal senso v. anche E. CARLONI, *L'amministrazione aperta. Regole strumenti limiti dell'open government*, cit., p. 273.

(29) Cfr. D.U. GALETTA, *Accesso civico e trasparenza della Pubblica Amministrazione*, cit., par. 4. Sulla portata di tale istituto, già prima delle riforme che ne hanno generalizzato l'applicabilità, si era parlato di un vero e proprio «diritto, come strumento che ha la stessa consistenza del diritto "principale" alla pubblicità delle informazioni e dei documenti soggetti a regime di pubblicazione obbligatoria», cfr. E. CARLONI, *L'amministrazione aperta. Regole strumenti limiti dell'open government*, cit., p. 164.

stesso³⁰. In relazione a tali dati, dunque, non pare si possa dubitare della loro natura pubblica.

Quanto ai restanti dati, viene invece in rilievo l'art. 5, comma 2, d.lgs. 33/2013, nell'ampia portata risultante dalle ultime modifiche³¹. Come si è spiegato in dottrina, la norma introduce «un diritto di accesso del tutto indipendente dalla titolarità di situazioni giuridicamente rilevanti e che concerne tutti i dati e i documenti detenuti dalle pubbliche amministrazioni» che permette a chiunque³² di acquisire «anche i dati e documenti per i quali non esiste un obbligo di pubblicazione»³³. In tal modo l'istituto «diventa un autonomo diritto (diritto di accesso civico) e lo strumento principe per la realizzazione del principio di trasparenza»³⁴.

Quanto al regime applicabile ai suddetti dati, l'articolo 7 del d.lgs. 33/2013 conferma quanto previsto in via generale dal citato articolo 52, comma 2, CAD, sancendo che «i documenti, le informazioni e i dati oggetto di pubblicazione obbligatoria ai sensi della normativa vigente, resi disponibili anche a seguito dell'accesso civico di cui all'articolo 5 ... sono pubblicati in formato di tipo aperto ai sensi dell'articolo 68 [CAD, oggi art. 1, comma 1, lett. *l-ter*), CAD, *n.d.a.*]³⁵.

(30) L'allegato B include molteplici banche dati, tra cui, ad esempio, l'Archivio contratti del settore pubblico e la Banca dati nazionale contratti pubblici.

(31) La norma prevede che «allo scopo di favorire forme diffuse di controllo sul perseguimento delle funzioni istituzionali e sull'utilizzo delle risorse pubbliche e di promuovere la partecipazione al dibattito pubblico, chiunque ha diritto di accedere ai dati e ai documenti detenuti dalle pubbliche amministrazioni, ulteriori rispetto a quelli oggetto di pubblicazione ai sensi del presente decreto, nel rispetto dei limiti relativi alla tutela di interessi giuridicamente rilevanti secondo quanto previsto dall'articolo 5-*bis*».

(32) Il medesimo articolo 5, comma 3, del d.lgs. 33/2013 chiarisce infatti che l'esercizio del diritto di accesso «non è sottoposto ad alcuna limitazione quanto alla legittimazione soggettiva del richiedente».

(33) Le espressioni citate sono di D.U. GALETTA, *Accesso civico e trasparenza della Pubblica Amministrazione*, cit., par. 4.

(34) Così D.U. GALETTA, *La trasparenza, per un nuovo rapporto tra cittadino e pubblica amministrazione: un'analisi storico-evolutiva, in una prospettiva di diritto comparato ed europeo*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 5, 2016, par. 5.4.

(35) Tale lettura è confermata in giurisprudenza dal Consiglio di Stato, sez. VI, 24 febbraio 2014, n. 865, ove documenti soggetti all'accesso civico sono stati ritenuti «dati pubblici». Sui profili di coordinamento tra la disciplina di cui al d.lgs. 33/2013 ed il CAD, cfr. F. CARDARELLI, *Amministrazione digitale*, cit., par. 1.

Ne consegue che – salve espresse deroghe³⁶ – tutti «[i] dati e [i] documenti detenuti dalle pubbliche amministrazioni» possono essere considerati come dati «di tipo aperto»³⁷. Si tratta di un elemento di particolare rilevanza ai nostri fini in quanto l'agevole accesso ai dati pubblici può consentire una più trasparente percezione e conoscenza da parte dei privati della consistenza del patrimonio informativo pubblico, ossia di quello che oggi rappresenta uno dei più innovativi strumenti conoscitivi a disposizione delle amministrazioni.

4. Partecipazione quale strumento di co-creazione ed arricchimento del patrimonio dei dati della pubblica amministrazione

Come si è visto, la disciplina degli *open data* è tesa a permettere ad una quanto più possibile vasta gamma di soggetti privati e pubblici l'accesso ai dati in mano alle pubbliche amministrazioni. E ciò viene realizzato attraverso modalità volte a rendere quanto più agevole possibile il riuso di tali dati, per qualsiasi fine. Tale modalità di fruizione e riutilizzo del patrimonio informativo pubblico costituisce perciò una forma innovativa di accesso alle informazioni detenute dalle pubbliche amministrazioni. Ne deriva che detta facoltà è anche rappresentabile quale momento di coinvolgimento dei privati in fase discendente nel processo di utilizzo del patrimonio informativo pubblico in quanto permette il trasferimento dei dati dalla sfera pubblica a quella privata³⁸.

In virtù delle norme sopra citate che hanno reso ampiamente disponibili gli *open data* delle pubbliche amministrazioni, i soggetti interessati

(36) In merito alle quali si può tuttavia rilevare che già prima delle riforme che hanno ampliato le fattispecie di accesso civico, era stata segnalata l'insufficienza delle garanzie imposte dal legislatore del 2013 a tutela della riservatezza, cfr. D.U. GALETTA, M. IBLER, *Decisioni amministrative "multipolari" e problematiche connesse: la libertà di informazione e il diritto alla riservatezza in una prospettiva di diritto comparato (Italia - Germania)*, in *Federalismi.it*, 9, 2015, p. 23.

(37) In dottrina si è infatti parlato di «un modello "open by default" in cui la regola (generale, del *copyright*) è ribaltata», v. E. CARLONI, *L'amministrazione aperta. Regole strumenti limiti dell'open government*, cit., p. 272.

(38) In tale prospettiva B. PONTI, *Il codice della trasparenza amministrativa: non solo riordino, ma ridefinizione complessiva del regime della trasparenza amministrativa on line*, in *neldiritto.it*, 2013, par. 3, afferma che la trasparenza «va configurandosi come frutto della elaborazione delle informazioni e dei dati resi disponibili dalle p.a., posta in essere da soggetti terzi (associazioni non profit, istituzioni di ricerca, media, gli stessi partiti e movimenti).

possono dunque accedere alle infrastrutture messe all'uopo a disposizione dalle pubbliche amministrazioni ed estrapolare quanto necessario ai loro fini. Tale modello di interazione ha l'indubbio vantaggio di consegnare ai privati, e così al mercato, una risorsa dotata di un considerevole potenziale economico³⁹. Senonché da tale processo all'amministrazione non ne ritorna un diretto beneficio, se non economico nei casi in cui ciò sia ammesso⁴⁰.

L'art. 9 CAD può allora essere letto quale norma di apertura che, promuovendo nuove forme partecipative, consente di superare tale unilateralità delle interazioni pubblico-privati nell'accesso ai dati, per la realizzazione di una fase ascendente nella creazione, conservazione ed aggiornamento delle banche dati pubbliche. La norma potrebbe essere letta quale volontà di ampliare il ruolo dei privati: anziché meri fruitori dei *database* pubblici, essi potrebbero partecipare alla formazione del patrimonio informativo pubblico, alimentando con i dati in proprio possesso i *database* delle pubbliche amministrazioni, nonché verificando la correttezza dei contenuti dei *database* di tipo aperto, suggerendo eventualmente le opportune correzioni ove necessario. Si potrebbe in altri termini desumere dall'art. 9 CAD che i sistemi informativi delle pubbliche amministrazioni dovrebbero consentire – ove possibile – l'apporto di dati da parte dei cittadini, affinché questi

(39) Si tratta di circostanza più volte sottolineata in dottrina, cfr. V. ZENO-ZENCOVICH, *Usa a fini privati dei dati personali in mano pubblica*, in *Dir. Inf.*, 2, 2003, par. 1; D. MARONGIU, *I dati delle pubbliche amministrazioni come patrimonio economico nella società dell'informazione*, in *Inform. dir.*, 1–2, 2008, p. 172; U. FANTIGROSSI, *I dati pubblici tra Stato e mercato*, in *Amministrare*, 2007, *passim*; B. PONTI, *Il patrimonio informativo pubblico come risorsa. I limiti del regime italiano di riutilizzo dei dati delle pubbliche amministrazioni*, in *Diritto pubblico*, 3, 2007, p. 996.

(40) Con l'ampliamento dell'area dei dati di tipo aperto – che come accennato devono essere resi disponibili gratuitamente ai sensi dell'art. 1, comma 1, lett. *i-ter*), CAD, ovvero «ai costi marginali sostenuti per la loro riproduzione e divulgazione salvo quanto previsto» dall'art. 7 del d.lgs. 36/2006, ai sensi del quale il regime di gratuità può essere derogato in specifiche situazioni – si è di contro ridotta la possibilità per gli enti pubblici di ricavare utili dalla cessione dei dati. Si tratta perciò di un'inversione significativa rispetto al regime precedente, alla luce del quale si era spiegato che «la politica nazionale di valorizzazione delle informazioni pubbliche pare, quindi, fortemente orientata nel senso della commercializzazione dei dati pubblici, ovvero della cessione a fini di riutilizzo come strumento (innanzitutto) di finanziamento delle amministrazioni cedenti», B. PONTI, *Titolarità e riutilizzo dei dati pubblici*, in B. PONTI (a cura di), *Il regime dei dati pubblici. Esperienze europee e ordinamento nazionale*, Rimini, Maggioli, 2008.

ultimi possano contribuire alla formazione, all'aggiornamento ed alla verifica dei dati stessi.

Tale lettura può in particolare dare espressione concreta all'inciso – inserito relativamente di recente nell'art. 9 CAD⁴¹ – secondo cui le amministrazioni favoriscono la partecipazione, tra gli altri, al fine di «migliorare la qualità dei propri atti». Pare infatti coerente con il tenore della norma ricondurre a tale obiettivo anche – se non soprattutto – il miglioramento della qualità del contenuto della decisione, che dipende a sua volta, tra gli altri, dalla completezza, dal livello di aggiornamento e dalla correttezza dei dati estratti dal patrimonio informativo pubblico nella fase istruttoria per produrre le informazioni e la conoscenza necessarie per deliberare. In tale prospettiva, dunque, la forma di partecipazione qui proposta, in quanto volta a contribuire alla formazione, al mantenimento ed all'aggiornamento del patrimonio informativo pubblico, potrebbe essere funzionale alla produzione di decisioni più informate e consapevoli della realtà amministrata, contribuendo in tal modo al miglioramento delle stesse⁴².

Si concretizzerebbe così un importante cambiamento nel rapporto tra pubbliche amministrazioni e cittadini in relazione alla gestione dei dati. Questi ultimi potrebbero divenire essi stessi co-autori del patrimonio informativo pubblico, accrescendone in forma collaborativa il valore e la consistenza. Si realizzerebbe così, anche in questo ambito, quella «partecipazione migliorativa» già descritta in dottrina in relazione ai servizi pubblici *online* «finalizzata al miglioramento continuo del servizio mediante l'adozione di misure di adattamento fondate sull'apporto collaborativo dei privati fruitori dei servizi»⁴³.

(41) Introdotto dall'art. 10, comma 1, d.lgs. 179/2016 a decorrere dal 14 settembre 2016.

(42) Sul rilievo dell'attività conoscitiva per la qualità della decisione, intesa quale realizzazione dell'interesse pubblico concreto, pare sufficiente richiamare quanto già da tempo affermato da F. LEVI, *L'attività conoscitiva della Pubblica Amministrazione*, Torino, Giappichelli, 1967, pp. 273–274, secondo cui «non è comunque neppure pensabile che [...] l'autorità amministrativa possa provvedere secondo “valori” avulsi dalla realtà di fatto e non in base ad effettive esigenze» e che, perciò, «per la validità dell'esercizio del potere, non è sufficiente che simili indagini siano compiute: occorre che esse conducano ad un risultato, all'accertamento di uno o più fatti che presentino caratteri peculiari».

(43) Il passaggio citato è di G. CAMMAROTA, *Servizi pubblici online e partecipazione migliorati-*

Il valore innovativo della lettura proposta potrebbe apparire ridotto ove si considerasse che anche nella partecipazione procedimentale è prevista la facoltà di «presentare memorie scritte e documenti»⁴⁴. Il che si traduce nella possibilità di rappresentare all'amministrazione dei fatti, ossia, in caso di procedimento digitalizzato, dati conservati su un supporto informatico, anche eventualmente ottenuti quali *open data*⁴⁵. Si potrebbe perciò concludere che neppure in tal senso l'art. 9 CAD introduca significative novità. Senonché va sottolineato che nell'ambito della partecipazione procedimentale la legittimazione ad intervenire e, quindi, produrre memorie o documenti discende dalla particolare posizione giuridica fatta valere in relazione a, e nell'ambito di, un dato procedimento⁴⁶.

Viceversa, la partecipazione di cui all'art. 9 CAD qui ipotizzata potrebbe essere immaginata quale strumento non per addurre dati rispetto ad un singolo procedimento in relazione alla particolare posizione giuridica rilevante in una data fattispecie. Potrebbe invece configurarsi quale facoltà azionabile in un momento antecedente ed autonomo dall'inizio di un procedimento al fine di contribuire ad una determinata banca dati, senza che necessariamente sussista un rapporto giuridico specifico tra partecipante ed amministrazione. In altri termini, al cittadino potrebbe essere consentito di partecipare alle operazioni di gestione, aggiornamento e verifica dei dati di uno o più *database* pubblici, senza che vi sia un immediato procedimento che lo coinvolga in vista del quale detti dati debbano essere utilizzati⁴⁷. Il che potrebbe avere il beneficio di

va, in S. CIVITARESE MATTEUCCI, L. TORCHIA (a cura di), *A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana. La tecnificazione*, cit., pp. 115-116.

(44) Art. 10, comma 1, lett. b), l. 241/1990.

(45) Sulla possibilità che gli *open data* siano riutilizzati «dal privato cittadino a supporto del suo intervento nel procedimento amministrativo, intrapreso ai sensi degli articoli 10 e 10-bis della l. 7.8.1990, n. 241», cfr. D. MARONGIU, *I dati aperti come strumento di partecipazione al procedimento amministrativo*, in S. CIVITARESE MATTEUCCI, L. TORCHIA (a cura di), *A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana, La tecnificazione*, cit., p. 78.

(46) Cfr. in dottrina *ex multis* G. GRECO, D.U. GALETTA, *Il procedimento amministrativo: l'iniziativa e l'istruttoria*, in *Argomenti di diritto amministrativo*, vol. I, Milano, Giuffrè, III ed., 2017, p. 234, i quali spiegano che «l'interesse legittimo (almeno quello strumentale) sorge, infatti, con l'inizio del procedimento e la partecipazione degli interessati».

(47) Il che dunque potrebbe costituire una concretizzazione di quella «partecipazione democratica dei cittadini nella gestione della cosa pubblica» auspicata in ragione della «modernizza-

consentire la raccolta di dati che l'amministrazione da sola non avrebbe le risorse per acquisire, ma che, se immessi direttamente dai privati, potrebbero comunque assumere un importante ruolo conoscitivo per i soggetti pubblici e per la collettività in generale.

Un esempio concreto di tale modalità di cooperazione tra privati e pubbliche amministrazioni – se pur avente quali referenti le imprese in base a quanto disposto da una norma *ad hoc* –, è dato dal *database* delle c.d. *startup* innovative e degli incubatori certificati gestito e conservato dal Registro delle imprese⁴⁸. A valle della costituzione di una *startup* innovativa o di un incubatore certificato, ovvero della qualificazione in tal senso di una società preesistente, secondo le procedure dettate dall'art. 25 d.l. 18 ottobre 2012, n. 179, è previsto che tali soggetti debbano inserire alcune informazioni, tassativamente previste dal legislatore, «nella piattaforma informatica *startup.registroimprese.it*⁴⁹, aggiornandole periodicamente. In tal modo l'amministrazione raccoglie, tramite un portale all'uopo predisposto, importanti dati sull'andamento delle iniziative imprenditoriali ad alto contenuto innovativo, informazioni che, senza la collaborazione dei privati, difficilmente potrebbe acquisire autonomamente.

Va da sé che una tale possibilità porta con sé l'onere non solo di costituire e mantenere le piattaforme digitali per consentire una simile partecipazione – come è avvenuto in vista del citato art. 25 del d.l. 179/2012 –, ma anche quello di realizzarle secondo logiche atte a garantire la possibilità di verifica dei dati immessi e, quindi, la correttezza fattuale degli stessi⁵⁰. È infatti doveroso sottolineare che, in un sistema come quello qui proposto, è di primaria importanza che l'apporto di dati da parte dei privati avvenga secondo mo-

zione introdotta dalla pubblica amministrazione digitale» da S. CIVITARESE MATTEUCCI, L. TORCHIA (a cura di), *A 150 anni dall'unificazione amministrativa italiana, La tecnificazione*, cit., p. 151.

(48) Liberamente consultabile attraverso il sito *startup.registroimprese.it*, ove i dati sono resi disponibili come «dati di tipo aperto».

(49) Art. 25, comma 17-*bis*, d.l. 179/2012.

(50) Tale problema è peraltro comunque immanente alla gestione digitale dei dati, indipendentemente dalla modalità di acquisizione degli stessi, sul che cfr. D.U. GALETTA E ALTRI, *Libro VI – Gestione delle informazioni amministrative*, in G. DELLA CANANEA, D.U. GALETTA, H.C.H. HOFMANN, J.-P. SCHNEIDER, J. ZILLER (a cura di), *Codice ReNEUAL del procedimento amministrativo dell'Unione Europea*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2016, p. 236, i quali propongono, tra gli altri, di introdurre strumenti di «verifica dei dati *ex ante* tramite una distinta autorità».

dalità ed entro limiti atti a garantire la veridicità, verificabilità ed accuratezza delle informazioni fornite. Si potrebbe ad esempio a tal fine restringere il campo degli utenti abilitati ad immettere o modificare dati a soggetti particolarmente qualificati, ovvero richiedere forme di autenticazione dei dati tali da permettere sempre l'individuazione di chi li ha immessi, ad esempio attraverso tecnologie a registro distribuito (ad es. *blockchain*), ovvero una combinazione di tali soluzioni od altri mezzi ancora.

L'individuazione degli strumenti da predisporre onde garantire la correttezza dei dati immessi rappresenta in ogni caso una questione che appare a vario modo risolvibile, in quanto sostanzialmente riconducibile alla selezione delle soluzioni, specialmente di natura tecnica, necessarie ad assicurare l'integrità e l'affidabilità degli stessi⁵¹. Sicché i rischi connessi alla qualità dei dati non pare siano *tout court* ostativi ad una partecipazione effettiva dei cittadini nei termini qui proposti.

Intendendo la fase di raccolta dei dati quale momento di esercizio della funzione amministrativa⁵², la prospettata facoltà per i cittadini di contribuire all'alimentazione, alla verifica, al mantenimento ed all'aggiornamento delle banche dati delle pubbliche amministrazioni potrebbe in conclusione rappresentare una forma di realizzazione di quella partecipazione, già da tempo proposta in dottrina, fondata sul «riconoscimento di poteri di intervento dei cittadini nell'ambito dell'esercizio delle funzioni»⁵³. I cittadini sarebbero così posti in condizione di partecipare ad un'attività essenziale in vista dell'esercizio del potere, seppur in un momento a questo antecedente ed autonomo, in quanto andrebbero a fornire ai soggetti pubblici parte degli strumenti conoscitivi necessari per la formazione della decisione.

(51) Si pensi alla firma digitale di cui al CAD, agli strumenti di identità digitale di cui al Regolamento 2014/910/UE, od ancora alle «tecnologie basate su registri distribuiti e *smart contract*» di recente adottate dal nostro legislatore ai fini, tra gli altri, della «validazione temporale elettronica» e della soddisfazione del «requisito della forma scritta» ai sensi dell'art. 8-ter del d.l. del 14 dicembre 2018, n. 135.

(52) Come si è proposto in G. CARULLO, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati*, cit., p. 38 e *passim*.

(53) La citazione è di F. BENVENUTI, *Il nuovo cittadino*, cit., p. 883.

Règlement général sur la protection des données et *Open Data*: enjeux et perspectives

Maximilien Lanna

In questo articolo, si tenta di determinare l'impatto che il nuovo Regolamento generale sulla protezione dei dati avrà sui dati pubblici in possesso delle pubbliche amministrazioni e se ne limiterà o favorirà la diffusione. Questa nuova serie di norme non solo obbligherà le pubbliche amministrazioni ad adottare nuove politiche quando raccolgono dati personali, ma avrà anche un impatto sul modo in cui esse diffondono i dati prima del loro stesso riutilizzo da parte di enti pubblici o privati. Piuttosto che seguire un approccio negativo, con questo articolo si cercherà pertanto di analizzare le opportunità che il nuovo quadro giuridico porterà allo sviluppo degli open data.

1. Introduction

Ouverture des données publiques et protection des données à caractère personnel sont deux matières qui ont longtemps eu tendance à se développer de façon séparée et sans se rencontrer. En France, les éléments de législation qui sont venus encadrer chacun de ces deux domaines sont pourtant apparus simultanément: le 6 janvier 1978 pour la loi Informatique et Libertés¹ permettant d'encadrer les traitements de données à caractère personnel et le 17 juillet 1978 pour la loi dite loi « CADA »² relative à l'accès aux documents administratifs. Des éléments de convergence ont pourtant progressivement vu le jour et des interactions entre les deux matières ont été inévitables³. Cette rencontre progressive est née

(1) Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés

(2) Loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 portant diverses mesures d'amélioration des relations entre l'administration et le public et diverses dispositions d'ordre administratif, social et fiscal

(3) G. GORCE, F. PILLET, *La protection des données personnelles dans l'open data: une exigence et une opportunité, Rapport d'information du Sénat fait au nom de la commission des lois*, n°

de l'informatisation de notre société et de l'adoption à grande échelle d'outils informatiques à la fois au sein des administrations mais également au sein des foyers. Les informations publiques, mises à disposition par l'administration sous forme de données numériques et entendues par le désormais défunt groupe de l'article 29 comme « toutes les informations du secteur public accessibles au public en vertu du droit national »⁴ ont donc progressivement été appelés à contenir des informations relatives aux individus.

Le cadre juridique européen a progressivement pris en compte ce changement de paradigme. L'entrée des données à caractère personnel dans le champ des informations susceptibles d'être mises à disposition par les administrations a nécessité une adaptation du cadre juridique et c'est au niveau européen que cette impulsion a eu lieu. La directive 2003/98/CE du 17 novembre 2003⁵ a permis d'intégrer les questions relatives à la protection des données à caractère personnel au domaine de la réutilisation des informations du secteur public : celle-ci devait être mise en œuvre et appliquée « dans le respect total des principes relatifs à la protection des données à caractère personnel, conformément à la directive 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil du 24 octobre 1995 ». Le cadre réglementaire français instauré en 1978 par la loi « CADA » a donc pris en compte ces problématiques, grâce à la transposition de la directive de 2003 par une ordonnance du 6 juin 2005. La loi pour une République numérique⁶ n'a pas consacré, en tant que telle, la notion d'*open data*, mais elle en détermine le spectre et précise les modalités de mises à disposition d'informations détenues par les administrations publiques en procédant notamment à une réforme du Code des relations entre le public et l'administration⁷.

469, 2014, p. 25.

(4) G29, Avis 06/2013, p. 2.

(5) Directive 2003/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 novembre 2003 concernant la réutilisation des informations du secteur public.

(6) Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique.

(7) L'article L. 300-2 du CRPA détermine ainsi quels sont les documents susceptibles d'être mis à disposition: « Sont considérés comme documents administratifs, au sens des titres Ier, III et IV du présent livre, quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leur sup-

La reconnaissance des interactions entre traitement, mise à disposition d'informations publiques et protection des données à caractère personnel a entraîné un changement d'approche du droit à la réutilisation des informations publiques. D'un simple « droit individuel à communication des documents sans réutilisation »⁸, la directive a permis la mise en œuvre de régimes juridiques distincts : modalités de mise à disposition des données par les administrations d'une part et modalités d'accès et de réutilisation par des tiers d'autre part. Cette prise en compte, au niveau européen, de la protection des données à caractère personnel dans la mise à disposition d'informations publiques conduisait pourtant à une interdiction de principe de diffusion et de réutilisation des données personnelles contenues au sein d'informations publiques⁹.

Pourtant, la nécessité de ne pas considérer la présence de données à caractère personnel comme un frein au développement du mouvement d'*open data*, entendu comme la possibilité de réutiliser des informations publiques¹⁰, a été confirmé par la présence d'un certain nombre d'exceptions dans le texte : recueil du consentement de la personne concernée, anonymisation des données, autorisation par un texte législatif ou encore respect des dispositions de la loi Informatique et Libertés de 1978. Ces différentes exceptions, centrées sur l'exigence de protection des données à caractère personnel, ont surtout été révélatrices de la nécessité croissante à pouvoir réutiliser plus facilement des informations publiques. Un équilibre s'est donc progressivement mis en place entre le besoin de garantir le respect des règles relatives à la protection des données personnelles et le mouvement de transparence administrative fondé sur des possibilités de réutilisation des informations libérées.

port, les documents produits ou reçus, dans le cadre de leur mission de service public, par l'Etat, les collectivités territoriales ainsi que par les autres personnes de droit public ou les personnes de droit privé chargées d'une telle mission ».

(8) C. CASTETS-RENARD, *La transposition de la directive «Psi 2» et l'ouverture des données publiques*, *Daloz IP/IT*, 2016, p. 6.

(9) L. CLUZEL-MÉTAYER, *Les limites de l'open data*, *AJDA*, p. 102.

(10) Pour plus de précisions sur la notion, voir notamment: A. CAMUS, *La propriété des données publiques*, *RFAP*, n° 167, 2018, p. 479.

A l'heure où la mise *open data* d'informations publiques devient « un moyen de l'action publique incontournable pour la grande majorité des Etats occidentaux » et que l'Internet apparaît « pour les usagers comme un outil nécessaire au contrôle de l'administration »¹¹, il est essentiel que les règles relatives à la protection des données à caractère personnel ne constituent pas un frein à ce mouvement, mais contribuent au contraire à son développement. L'adoption en France de la loi pour une République numérique en 2016¹² et l'entrée en vigueur du nouveau Règlement européen relatif à la protection des données à caractère personnel en 2018¹³ montrent, tout en renouvelant profondément les règles relatives à l'ouverture des données publiques et à la protection des données, les tensions qui existent parfois entre deux objectifs complémentaires : plus de transparence pour les administrations et respect renouvelé de la vie privée pour les individus.

En France, les acteurs publics ont rapidement pris conscience de la nécessité d'encourager le développement du mouvement d'ouverture des données publiques. Une mission, Etalab, a été créée en 2011 afin de favoriser et de coordonner la récolte de données publiques au sein des différentes administrations de l'Etat. Celle-ci s'inscrit dans un mouvement plus général de développement de la politique publique d'ouverture et prend place au sein d'une « kyrielle de structures *ad hoc* »¹⁴ visant à soutenir la mise en œuvre d'une politique cohérente de mise à disposition des données. Symbole, parmi d'autres, du renouvellement du droit de l'action publique, les modalités de mise à disposition des informations du secteur public reposent désormais sur une ouverture par défaut de l'accès aux informations détenues par l'administration. Codifié en France au Livre III du Code des relations entre le pu-

(11) A. ANTOINE, *Les expériences étrangères d'ouverture de l'accès aux données publiques*, *AJ-DA*, 2016, p. 81.

(12) Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique.

(13) Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (Règlement général sur la protection des données).

(14) P. YOLKA, *Le droit de l'immatériel public*, *ADJA*, 2017, p. 2047.

blic et l'administration, le principe de réutilisation libre, facile et gratuite des données publiques, tel qu'il est présenté, marque le passage « d'une culture de la détention de l'information à une culture de l'ouverture et de la diffusion »¹⁵.

Le Règlement général européen entré en application le 25 mai 2018 accompagne cette transition en renouvelant profondément les règles relatives à la protection des données à caractère personnel. Également applicables aux personnes publiques, ce texte européen vient modifier les modalités de mise en œuvre de traitement de données à caractère personnel et renforce les obligations qui pèsent sur les responsables de traitement. Bien que de nouvelles contraintes juridiques pèsent sur les personnes publiques, le Règlement n'a pas vocation, sauf pour certaines catégories particulières de données, à limiter les possibilités d'ouverture et de réutilisation des informations publiques. Celui-ci devrait au contraire permettre, à terme, une réutilisation facilitée des informations détenues par les administrations. En effet, le cadre juridique unifié qui est mis en œuvre par le Règlement général européen (§ 2) doit permettre le développement de nouvelles opportunités pour le mouvement d'ouverture des données publiques (§ 3).

2. Un cadre juridique unifié

Précédemment contenu au sein de la directive 95/46/CE, le cadre juridique actuelle propre à la protection des données repose sur le recours à un instrument renouvelé, celui du règlement qui ne nécessite pas de loi de transposition pour être directement applicable. Bien qu'une certaine marge de manœuvre soit laissée aux Etats dans l'adaptation de leurs cadres juridiques nationaux par le texte, le recours à cet instrument permet une harmonisation des règles (§ 2.1.) tout en procédant à une responsabilisation des administrations (§ 2.2.).

(15) Conseil national du numérique, *Ambition numérique, Pour une politique française et européenne de la transition numérique*, 2015, p. 145.

2.1. *Des règles harmonisées*

Les règles relatives à la protection des données à caractère personnel avaient à l'origine pour but de protéger les individus contre les risques de fichage réalisés par les administrations et par l'Etat. L'adoption d'une loi propre à ce domaine était justifiée à l'époque en France par les révélations du quotidien *Le Monde* relatives au projet dit SAFARI (Système Automatisé pour les Fichiers Administratifs et le Répertoire des individus) d'interconnexion de différents fichiers administratifs nominatifs¹⁶. La polémique qui a suivi la parution de cet article a permis à cette thématique de faire son apparition dans le débat public et politique. Instrument « très majoritairement aux mains de l'Etat en raison de son coût à l'époque, l'informatique, au travers de cette représentation, a ainsi cristallisé les contestations latentes ou exprimées d'un pouvoir étatique perçu comme menaçant pour la société et l'individu »¹⁷. Ces différentes conclusions ont permis en 1978 l'adoption d'une législation spécifiquement dédiée à la question de la protection des données à caractère personnel. Mais elles ont également et parallèlement contribué au développement d'un mouvement fondé sur l'idée de transparence de l'action administrative, mouvement confirmé par l'adoption de la loi « CADA » quelques mois plus tard.

Ayant à l'origine pour objet de protéger les individus contre les risques de fichage réalisés par les administrations, les règles relatives à la protection des données personnelles ont été adaptées à la généralisation du recours à l'informatique. Le caractère marchand des données personnelles et l'internationalisation croissante des flux d'informations ont progressivement été pris en compte¹⁸. Le législateur européen s'est dès lors saisi du sujet avec l'adoption d'une directive visant à assurer la circulation des données dans le respect des droits des individus le 24 octobre 1995¹⁹. Le système de protection mis en place reposait sur le re-

(16) P. BOUCHER, *SAFARI ou la chasse aux Français*, *Le Monde*, 21 mars 1974.

(17) N. OCHOA, *Le droit des données personnelles, une police administrative spéciale*, Thèse pour le doctorat en droit présentée et soutenue publiquement le 8 décembre 2014, Université Paris-I Panthéon-Sorbonne, p. 86.

(18) G. DESGENS-PASANAU, *La protection des données personnelles*, 2^e éd., LexisNexis, p. 15.

(19) Directive 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, du 24 octobre 1995, relative à la

spect, par le responsable de traitement, d'un certain nombre de formalités préalables à la mise en œuvre d'un traitement. Une définition large des données, conservée aujourd'hui, était mise en œuvre puisque celle-ci étaient entendues comme toute information relative à une personne physique identifiée ou qui peut être identifiée, directement ou indirectement.

Les administrations devaient également respecter ces règles de protection, au même titre que les personnes réutilisant les données libérées, la loi Informatique et Libertés de 1978 mentionnant les autorités publiques parmi les éventuels responsables de traitement. Celles-ci, au même titre que les autres responsables de traitement réutilisant des données libérées, doivent respecter les nouvelles règles mises en place par le Règlement européen et qui repose sur une approche par la conformité des règles de protection. Les personnes publiques appelées à libérer des données en vue d'une éventuelle réutilisation par des tiers sont donc confrontées à une nouvelle réglementation et à de nouvelles contraintes juridiques. Or, celles-ci concernent tous les différents aspects de l'ouverture des données publiques et deux éléments concernent directement les administrations: traitement en amont de données à caractère personnel et mise à disposition en vue d'une éventuelle réutilisation ensuite. Le Règlement général, tout en procédant à l'harmonisation des règles relatives au traitement de données au niveau européen, repose sur une responsabilisation des acteurs concernés et donc, des administrations appelés à traiter des données.

2.2. Des administrations responsabilisées

Les autorités publiques sont considérées, à juste titre lorsqu'elles traitent des données, comme des responsables de traitement. Celles-ci doivent donc se conformer aux dispositions protectrices du texte lorsqu'elles collectent des données avant de les mettre à disposition. Une approche par la conformité est à ce titre préconisée par le Règlement européen. Le nouveau cadre européen laisse de côté les formalités préalables en instaurant un cadre juridique qui repose sur la capacité, pour tout re-

protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données.

sponsable de traitement, à pouvoir démontrer à chaque instant le respect de la réglementation. Les autorités publiques, lorsqu'elles mettent en œuvre des traitements de données à caractère personnel, doivent donc être en mesure de démontrer qu'elles agissent conformément à la réglementation. Une spécificité leur est cependant propre: celles-ci sont désormais obligées de désigner un délégué à la protection des données. Simple faculté auparavant, ce recours à un tiers chargé de superviser les traitements réalisés devient obligatoire pour les autorités publiques. Les administrations sont désormais soumises au principe d'*accountability* qui imprègne le nouveau dispositif de protection. Principe général de protection prévu par l'article 24 du texte européen, celui-ci implique que le responsable de traitement mette en œuvre « des mesures techniques et organisationnelles appropriées pour s'assurer et être en mesure de démontrer que le traitement est effectué conformément au présent règlement ». Dès lors, les administrations, au même titre que des opérateurs privés, ont l'obligation de mettre en œuvre des mécanismes qui doivent leur permettre de démontrer à tout moment le respect des règles relatives à la protection des données : analyse d'impact relative à la vie privée²⁰, pseudonymisation²¹, anonymisation ou encore *privacy by design*²² sont des instruments auxquels les administrations pourront avoir recours pour démontrer leur conformité mais également promouvoir, en amont, un meilleur respect des règles protectrices des données. Cette responsabilisation des administrations lors du traitement de données à caractère personnel, fondée sur une doctrine de protection en amont des données va, *in fine*, permettre une facilitation de la mise en *open data* des informations. Les administrations publiques sont,

(20) Règlement UE (2016/679), article 35.

(21) L'article 25 du Règlement précise ainsi que « le responsable du traitement met en œuvre, tant au moment de la détermination des moyens du traitement qu'au moment du traitement lui-même, des mesures techniques et organisationnelles appropriées, telles que la pseudonymisation, qui sont destinées à mettre en œuvre les principes relatifs à la protection des données, par exemple la minimisation des données, de façon effective et à assortir le traitement des garanties nécessaires afin de répondre aux exigences du présent règlement et de protéger les droits de la personne concernée ».

(22) A. CAVOUKIAN, D. TAPSCOTT, *Who knows: safeguarding your privacy in a networked world*, McGraw-Hill Professional, 1996, p. 5.

pour les besoins de leurs missions, appelés à traiter des données à caractère personnel. Ainsi, « la protection la plus efficace est celle conçue dès l'origine » et « les bases de données créées par l'administration devraient dès leur origine garantir le respect de la vie privée »²³. Ces nouveaux mécanismes de protection faciliteront, *in fine*, la réutilisation des informations publiques puisque les données personnelles auront, en amont, fait l'objet d'opérations permettant de respecter la vie privée des individus. Ainsi, plutôt que de représenter un frein au développement de l'*open data*, l'harmonisation des règles de protection au niveau européen constitue surtout une opportunité pour le mouvement d'ouverture des données.

3. De nouvelles opportunités pour le mouvement d'ouverture des données

Les données traitées par les autorités publiques doivent désormais prendre en compte un principe de protection des données dès la conception et la mise en œuvre des traitements réalisés. Dès lors, le postulat selon lequel des règles de protection des données renforcées seraient susceptible de freiner la mise en place d'une politique cohérente d'ouverture des données doit être tempéré. Cette harmonisation du cadre juridique au niveau européen doit en effet permettre une réutilisation simplifiée des données pour les tiers (§ 3.1.) tout en contribuant à améliorer la standardisation des données libérées (§ 3.2.).

3.1. Une réutilisation simplifiée

Une fois les données collectées et traitées par les administrations publiques, se pose la question de la mise à disposition et de la réutilisation des informations traitées. Le Règlement général européen intègre la mise à disposition dans son champ de protection et assimile celle-ci à un traitement en vertu de l'article 4 du texte. La mise à disposition doit donc respecter les dispositions protectrices du texte et entraîne, pour les administrations, le respect du principe d'*accountability* déjà exposé. Intégrer la question de la mise à disposition des informations directe-

(23) G. GORCE, F. PILLET, *La protection des données personnelles dans l'open data*, cit., p. 25.

ment au sein du Règlement permet une harmonisation des règles qui lui sont applicables. Une telle solution ne peut être que bénéfique au mouvement d'*open data* en raison des difficultés d'interprétation parfois soulevées par les textes nationaux, qu'il s'agisse de la mise à disposition par les administrations ou de la réutilisation des informations par des tiers.

L'ancienne loi CADA de 1978, abrogée et remplacée en 2016 par la loi pour une République numérique²⁴ présentait le dispositif protecteur propre à la mise à disposition: les documents contenant des données personnelles n'étaient rendus publics qu'après avoir fait l'objet d'un traitement afin d'occulter ces mentions ou de rendre impossible l'identification des personnes qui y sont nommés. Simple dans son principe, le mécanisme prévu à cet article a soulevé un certain nombre d'interrogations sur ses rapports avec les dispositions de la loi Informatique et Libertés. Finalement, le régime de protection contenu dans la loi CADA a été perçu comme un régime de protection autonome, applicable pour les cas où la publication et la réutilisation n'étaient pas compris comme des traitements de données personnelles²⁵. Une solution similaire a été retenue par la loi pour une République numérique. La difficulté à associer ces deux régimes de protection a cependant conduit la CNIL, en France, à publier un pack de conformité précisant la démarche à adopter²⁶.

Bien que le cadre à respecter ne soit pas tout à fait clarifié, l'harmonisation des règles protectrices par le Règlement européen permet d'envisager un début de simplification du régime juridique à appliquer, notamment lorsque celui-ci concerne certaines catégories particulières de données, telles que celles précisées aux articles 9 et 10 du RGPD. Les données à caractère personnel détenues par les administrations sont en effet de nature diverses. Outre la définition générale présentée à l'article 4 du texte, les données à caractère personnel peuvent présenter des spécificités que le texte s'efforce de prendre en compte, telles que

(24) Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique.

(25) CADA, *Rapport d'activité 2011*, p. 11.

(26) CNIL, *Bilan d'activité 2016*, p. 36.

les données relatives à la santé. Ces spécificités sont également liées, dans certains cas, à la notion d'intérêt public qui est contenue dans le texte européen. La mission d'intérêt public, que le RGPD laisse le soin aux Etats membres de préciser²⁷, constitue un fondement permettant d'apprécier la licéité des réutilisations de données envisagées. Justifiant la mise en œuvre de certains traitements, cette notion d'intérêt public, appréciée largement, permet aussi de légitimer le traitement ultérieur lorsque celui-ci est réalisée pour des finalités autres que celles prévues lors de la collecte.

Par ailleurs, le considérant 154 du Règlement mentionne explicitement la question des rapports entre *open data* et protection des données personnelles pour les cas de réutilisation des données libérées. Celui-ci insiste sur la nécessité de concilier « la réutilisation des informations du secteur public, d'une part, et le droit à la protection des données à caractère personnel, d'autre part ». La mise en œuvre de traitement de données à caractère personnel obtenues par suite de la mise à disposition par les administrations doit donc respecter les dispositions protectrices renouvelés du Règlement, qu'il s'agisse du consentement préalable renforcé²⁸ ou de l'obligation d'information qui pèse sur le responsable de traitement, « base du dispositif mis en place puisqu'il constitue le préalable nécessaire à l'exercice des autres droits »²⁹. Les obligations qui pèsent sur le responsable de traitement et les droits dont bénéficient les personnes concernées par de tels traitements sont donc renouvelés par le Règlement général. D'application directe au sein des Etats membres, il contribue à la clarification du régime juridique également applicable aux données ayant vocation à être mises à disposition et réutilisées dans le cadre de l'*open data*. Ce renouveau du cadre juridique, complété par l'adoption de la directive du 20 juin 2019 concernant les données ouvertes et la réutilisation des informations du secteur public³⁰,

(27) Règlement (UE) 2016/679, considérant 10 et 45.

(28) L. MARINO, *Le règlement européen sur la protection des données personnelles: une révolution!*, *La Semaine Juridique*, Edition générale, n°22, p. 6.

(29) M.-C. PONTTHOREAU, *La protection des personnes contre les abus de l'informatique*, RFDA, 1996, p. 796.

(30) Directive (UE) 2019/1024 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant

doit permettre, outre une meilleure protection des informations, de favoriser la standardisation des données traitées et dont le défaut constitue encore aujourd'hui un frein aux mécanismes de l'ouverture des données publiques.

3.2. Une standardisation encouragée

L'*open data* constitue, pour les personnes appelées à réutiliser des données libérées, un matériau riche source de nouvelles opportunités. Au-delà de l'accès à l'information qu'elles constituent, les données libérées permettent de « réaliser des services utiles aux consommateurs, aux collectivités, aux marketeurs, aux innovateurs et aux contributeurs citoyens de toutes sortes »³¹. La liberté de réutilisation des données publiques marque la volonté progressive de faciliter la création de nouveaux services par l'accès à des informations auxquelles les individus n'avaient auparavant pas accès. Tel est l'enjeu de l'ouverture des données: outre un objectif de transparence assigné à l'Etat et un renforcement des capacités de l'action publique, l'*open data* apparaît comme un levier pour stimuler l'innovation et la recherche, quels que soit les domaines concernés³². L'ouverture des données publiques et les différentes réutilisations qui s'ensuivent doivent permettre à tous de s'approprier et de créer de nouveaux services grâce aux données libérées. La politique d'ouverture des données publiques, fondée sur la possibilité d'accéder et de réutiliser librement et gratuitement l'information, s'inscrit à ce titre dans une perspective large³³.

L'ouverture des données publiques se présente comme un moyen permettant d'accélérer l'activité économique ou encore la croissance sachant que les données constituent un matériau important pour la mise

les données ouvertes et la réutilisation des informations du secteur public.

(31) CEREMA, *L'Open Data en collectivité à la lumière des données de mobilités*, Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement, mars 2015, p. 5.

(32) Rapport Commission Open Data en Santé, remis à Madame Marisol Touraine, Ministre des Affaires sociales et de la santé, le 9 juillet 2014.

(33) H. VERDIER, S. VERGNOLLE, *L'Etat et la politique d'ouverture en France*, *AJDA*, 2016, p. 92.

en œuvre de nouveaux services³⁴. Mais, outre des problématiques relatives à la protection des données à caractère personnel, la politique d'ouverture se heurte à certaines difficultés pratiques: les administrations ne sont pas toujours prêtes à faire face à ce changement de paradigme fondé sur une culture de l'ouverture de leurs informations. Les données dont disposent les administrations et qui sont sujettes à ouverture ont souvent été collectées dans des formats variés, sans organisation spécifique et sans classement rationalisé. De plus, les administrations, par les différentes missions qu'elles effectuent, disposent d'une quantité importante d'informations qu'elles vont devoir classer, trier et organiser avant de pouvoir les mettre à disposition. Une standardisation des données doit donc être opérée afin que l'*open data* porte réellement ses fruits. En effet, afin de produire des résultats probants, les données mises à disposition devront présenter certains critères de fiabilité et d'exhaustivité.

Généralement incomplètes, désorganisées et contenues au sein de documents aux formats variés, les données dont disposent aujourd'hui les administrations ne font donc pas encore l'objet d'une réelle harmonisation. Malgré d'évidentes contraintes organisationnelles pour les administrations, le développement d'un cadre juridique harmonisé relatif au traitement de données à caractère personnel pourrait pourtant avoir un effet bénéfique. En harmonisant les règles encadrant la collecte de données à caractère personnel, le Règlement général européen pourrait contribuer à la mise en œuvre de traitements rationalisés dans des formats cohérents et conduisant à la création de données facilement réutilisables. La définition large des données à caractère personnel qui est adoptée permet de corroborer cette affirmation³⁵: les administrations vont être amenées, grâce au recours croissant au numérique, à traiter de plus en plus de données à caractère personnel. Celles-ci auront donc vocation à être soumises au dispositif protecteur du Règlement

(34) M. MICHELINE, *L'ouverture des données publiques dans le contexte de l'open data*, colloque du 3 février 2015, *Lamy Droit de l'immatériel*, 2015, p. 114.

(35) L'article 4 du Règlement (UE) 2016/679 considère qu'une donnée à caractère personnel est « toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable ».

européen et à traiter les données de façon unifiée, facilitant ainsi le processus ultérieur de mise à disposition.

Bien que le Règlement général européen puisse, par le renforcement des règles protectrices mises en œuvre, constituer une contrainte pour les administrations, l'harmonisation des règles qu'il met en œuvre est susceptible d'engendrer des évolutions positives pour le mouvement d'ouverture des données publiques. Outre une responsabilisation des administrations en charge de traiter des données et une meilleure protection des données lors de la réutilisation des informations libérées, le renouveau du cadre juridique protecteur peut contribuer à donner un souffle nouveau au mouvement d'ouverture. Les administrations publiques seront en effet placées sur un pied d'égalité au niveau européen, favorisant le développement de similitudes dans les traitements. La réforme du droit à la protection des données à caractère personnel est intervenue concomitamment à la prise de conscience des bénéfices qu'une ouverture à grande échelle des données publiques pourrait apporter. Cette rénovation de la législation pourra dès lors et après un premier temps d'adaptation, servir d'impulsion au mouvement d'ouverture des données publiques, afin que celui-ci se propage de manière efficace et pérenne. Une telle dynamique serait alors semblable à celle ayant eu lieu en 1978 et ayant donné naissance à un cadre protecteur des données d'une part et à un mouvement de transparence de l'action administrative d'autre part.

Decisione automatizzata, dati personali e pubblica amministrazione in Europa: verso un “*Social credit system*”?*

Federico Costantini e Gabriele Franco

Nel presente contributo si affronta il problema della decisione automatizzata in ambito amministrativo a partire dall'esempio del “Social credit system” cinese, il più avanzato sistema tecnologico di sorveglianza, profilazione e orientamento comportamentale di massa mai realizzato. Premessi alcuni cenni sulle questioni di fondo relative al rapporto tra intelligenza artificiale e potere pubblico, si discute sull'adozione della decisione automatizzata in ambito amministrativo e si formulano alcune osservazioni relative alle condizioni di legittimità ai sensi del regolamento (UE) 2016/679.

1. Introduzione: il “Social credit system”, ovvero, «la Cina è vicina?»

1.1. L'esempio più recente: il “Social credit system” cinese

È noto che la Repubblica popolare cinese ha introdotto negli ultimi otto anni un sistema di profilazione di massa – il c.d. “*Social credit system*” (Scs) – che consente allo Stato di raccogliere grandi quantità di dati personali, i quali vengono elaborati da autorità amministrative e giudiziarie a diversi livelli. Da quanto si apprende da svariate fonti¹, a partire dal 2013 il regime cinese ha sviluppato una progressiva interconnessione tra diverse banche dati governative e aziendali consentendo l'aggre-

(*) Il contributo nel suo complesso è frutto di una riflessione sviluppata congiuntamente dagli Autori. Sono comunque da attribuire a Gabriele Franco il paragrafo 1, a Federico Costantini i paragrafi 2, 3 e 4. Si ringraziano gli anonimi revisori per le preziose indicazioni.

(1) In questa sede si ritiene superfluo rendere conto del programma cinese in tutti i dettagli. Si rimanda a https://en.wikipedia.org/wiki/Social_Credit_System, confidando che tale riferimento sia costantemente aggiornato. Estremamente diffuso, ovviamente, il richiamo alla distopia orwelliana di “1984”, meno comune l'accostamento alla più recente serie “*Black Mirror*”. A mero titolo d'esempio, cfr. <https://www.wired.co.uk/article/chinese-government-social-credit-score-privacy-invasion>.

gazione di informazioni di varia natura²; per esempio la Banca popolare della Cina (dati relativi al patrimonio, *Sesame Credit* di *Alibaba* (dati reddituali), *Tencent* (*social media* e giochi *on line*), *Didi Chuxi* (operatore di telefonia mobile). Si è venuto a creare in tal modo un sistema di profilazione di massa per cui a ciascun singolo individuo viene associato un punteggio in relazione alla sua condotta.

I dati raccolti servono a valutare la moralità del singolo cittadino. Diverse condotte possono rilevare in positivo o in negativo: dal pagamento delle tasse agli adempimenti contrattuali, dalle sanzioni relative alla circolazione stradale alla corretta separazione dei rifiuti domestici, dall'acquisto di particolari beni alla frequentazione di determinati siti *web* considerati sfavorevolmente (gioco d'azzardo, per esempio)³.

È importante precisare che il "credito" associato alla persona rileva in particolare nei rapporti con i servizi pubblici, poiché il cittadino può essere escluso automaticamente dal beneficiarne qualora non raggiunga una determinata soglia di punteggio⁴. A quanto pare, entro il 2020 il sistema dovrebbe entrare pienamente in vigore, ma alcune sue applicazioni sono già operative al momento in cui questo contributo viene scritto – settembre 2019 – tanto da impedire l'accesso ai trasporti pubblici o persino l'espatrio a qualche milione di persone⁵.

1.2. *La discussione sul "Social credit system" cinese*

Il Scs presenta diversi profili di interesse. Anzitutto, il fatto che i cinesi siano non soltanto profilati come consumatori e che tali dati siano inte-

(2) Ai fini del presente contributo si utilizzano "informazione" e "dato" come sinonimi per comodità di lettura. Le definizioni dei due termini e i loro reciproci rapporti sono oggetto di discussione. L'attuale teoria dell'informazione trova le sue origini nel seminale contributo di C.E. SHANNON, *A Mathematical Theory of Communication*, in *Bell System Technical Journal*, 3, 1948, pp. 379-423.

(3) A ciò si aggiunge il dispiegamento di un numero davvero impressionante di videocamere di sorveglianza dotate di sistemi di riconoscimento facciale, le quali consentono di monitorare in tempo reale gli spostamenti delle persone e quindi di localizzarle in ogni istante. Si parla di duecento milioni di videocamere. Cfr. https://en.wikipedia.org/wiki/Mass_surveillance_in_China.

(4) Ciò è facilitato nei casi in cui anche le transazioni avvengono in modo informatico, come per esempio attraverso "WeChat", la piattaforma di messaggistica più diffusa tra i cinesi.

(5) <https://www.theguardian.com/world/2019/mar/01/cbina-bans-23m-discredited-citizens-from-buying-travel-tickets-social-credit-system>.

grati con quelli disponibili presso le pubbliche autorità; in secondo luogo, la soggezione a decisioni amministrative completamente automatizzate; in terzo luogo, il fatto che la posizione di un individuo sia determinata non solo dalle sue azioni personali, ma anche dalla sua rete di relazioni⁶; in quarto luogo, il fatto che il sistema si presenti come una sorta di *gamification* della comunità politica⁷.

Al di là delle diffuse reazioni mediatiche registrate a livello pressoché globale⁸, il dibattito generatosi attorno all'esperienza cinese deve scontare alcuni "peccati originari"⁹. Difatti, la solo recente presa in osservazione del fenomeno, combinata con lo stato ancora in corso di implementazione del progetto (e senza sottovalutare le barriere informative del caso), al momento in cui si scrive rendono difficoltoso riportare una panoramica compiuta e critica dei giudizi circa le implicazioni – pre-

(6) Potrebbe apparire eccessivo o perlomeno curioso che tra gli operatori connessi al Scs vi siano, per esempio, anche agenzie matrimoniali (Baihe.com), eppure ciò pare perfettamente comprensibile nell'ambito di una cultura in cui è radicata la convinzione che una persona non possa essere un buon partner nella vita familiare se non è giudicato affidabile dalla comunità. Ciò comporta che la conoscenza del "punteggio" associato a possibili "candidati" costituisca un dato per il quale colei o colui il quale sia alla ricerca di una "anima gemella" sia disposto a pagare. Il successo commerciale di tali servizi è spiegabile dunque alla luce della visione organicistica della società nella cultura cinese, per la quale la condotta e il valore intrinseco di una persona sono strettamente connessi e soprattutto determinati, in linea di principio, dal suo ruolo all'interno della comunità.

(7) Anche in Italia la *gamification* è oggetto di attenta considerazione come strumento per incrementare la partecipazione nei processi di decisione collettiva. Cfr. di recente l'intervento di G. SGUEO presso FORUMPA2019 <https://www.forumpa.it/citta-territori/gamification-cosi-si-gioca-con-la-pa/>, e il contributo di P. COPPOLA sui "civic points" nella conferenza I-Cities2019, <http://icities2019.unipi.it/program.sbtml>.

(8) Per il Regno Unito, cfr. <https://www.theguardian.com/world/commentisfree/2018/jul/12/algorithm-privacy-data-surveillance>, per la Germania, cfr. <https://global.handelsblatt.com/politics/germany-mass-surveillance-social-credit-china-big-data-886786>, per gli Stati Uniti d'America, cfr. <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-48304975>.

(9) Per un inquadramento iniziale, cfr. D. KEATS CITRON, F. PASQUALE, *The Scored Society. Due Process for Automated Predictions*, in *Washington Law Review*, 1, 2014, pp. 1-33. Per una bibliografia sulle prime fasi di sviluppo, L. YU, L. XINXIE, T. LING, Z. ZONGYI, K. GANG, *Social credit: a comprehensive literature review*, in *Financial Innovation*, 1, 2015, pp. 1-18. Di recente cfr. F. LIANG, V. DAS, N. KOSTYUK, M.M. HUSSAIN, *Constructing a Data-Driven Society: China's Social credit system as a State Surveillance Infrastructure*, in *Policy & Internet*, 4, 2018, pp. 415-453. Per una analisi statistica su circa duecentomila profili relativi alla città di Pechino, S. ENGELMANN, M. CHEN, F. FISCHER, C. KAO, J. GROSSKLAGS, *Clear Sanctions, Vague Rewards. How China's Social credit system Currently Defines "Good" and "Bad" Behavior*, in *Proceedings of the 2nd ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAT*)*, Atlanta, 2019, pp. 69-78.

senti e future – del programma cinese. E tuttavia, per quanto qui rileva, alcuni peculiari profili d'indagine sembrano potersi segnalare quali direttive per le prossime, inevitabili, discussioni¹⁰. E così, se l'impatto sul piano economico e del mercato del Scs pare da tenere in considerazione¹¹, i problemi fin da ora rilevati in termini di possibile conflitto con principi e valori fondamentali trovano dimora prediletta nell'ambito della protezione dei dati personali¹². Di marcato interesse, poi, anche in un'ottica di comparazione culturale¹³, il giudizio dell'opinione pubblica cinese: a motivare un diffuso apprezzamento dell'iniziativa gioca la percezione di una società afflitta da sfiducia, comportamenti antisocia-

(10) Si sottolineano cinque dimensioni di analisi del Social credit system cinese: (1) il fatto che i *databases* da cui vengono attinte le informazioni siano pubblici o privati, come avverrà sempre più in futuro; (2) la configurazione del sistema di classificazione, che in origine era concepita in modo binario (inserimento in *blacklist* dei soggetti il cui punteggio scende sotto una determinata soglia) mentre sono allo studio sistemi di punteggio più sofisticati; (3) carattere completamente automatizzato della valutazione o previsione di una supervisione o dell'intervento umano; (4) valutazione esclusiva delle condotte effettuate o previsione di condotte future; (5) decisioni fondate esclusivamente sui dati dell'individuo o anche su altri soggetti. R. CREEMERS, *China's Social credit system: An Evolving Practice of Control*, SSRN (2018) <https://www.ssrn.com/abstract=3175792>. A ben vedere vi sarebbe un ulteriore possibile criterio classificatorio, relativo al livello amministrativo in cui si colloca il Scs, poiché ve ne sono diversi operati dalle municipalità, L. CHUNCHENG, *Multiple Social credit systems in China*, SSRN (2019) <https://ssrn.com/abstract=3423057>.

(11) Per un'analisi completa sul punto, cfr. M. MEISSNER, *China's social credit system: a big-data enabled approach to market regulation with broad implications for doing business in China*, Mercator Institute for China Studies (MERICS), Berlino, 24 maggio 2017.

(12) Il problema della mancanza di controllo da parte dell'individuo sulle plurime fonti dei propri dati e sul modo in cui essi sono integrati è sottolineato in Y. CHEN, A.S.Y. CHEUNG, *The Transparent Self Under Big Data Profiling: Privacy and Chinese Legislation on the Social credit system*, in *The Journal of Comparative Law*, 2, 2017, pp. 356-378. Le condotte rilevanti ai fini del credito sociale cinese sono di varia natura: prenotare un tavolo al ristorante senza poi presentarsi, mangiare, dormire o ascoltare musica ad alto volume in treno, menzionare le proteste di piazza Tienanmen, A. DEVEREAUX, P. LINAN, *Give Us a Little Social Credit: To Design or to Discover Personal Ratings in the Era of Big Data*, in *Gwu Working Paper in Economics No. 18-35*, 2019. Sull'interessante concetto "surveillance capitalism", cfr. S. ZUBOFF, *The age of surveillance capitalism. The fight for a human future at the new frontier of power*, New York, Public Affairs, 2019. Il Scs cinese è efficacemente qualificato anche come esempio di "data-driven authoritarianism", C. SEUNGEUN LEE, *Datafication, dataveillance, and the social credit system as China's new normal*, in *Online Information Review*, 2019, <https://doi.org/10.1108/OIR-08-2018-0231>.

(13) Un interessante tentativo di comparazione tra Usa, Ue e Cina si può ritrovare in K.L.X. WONG, A. SHIELDS DOBSON, *We're just data: Exploring China's social credit system in relation to digital platform ratings cultures in Westernised democracies*, in *Global Media and China*, 2, 2019, pp. 220-232.

li e disonestà¹⁴. Nondimeno, emerge assai frequentemente il paragone con la costruzione del “*Big Brother*” di Orwell, sebbene la natura automatizzata dei processi decisionali non fosse nemmeno contemplata nella distopia orwelliana.

1.3. *Il problema della decisione automatizzata nel diritto amministrativo italiano alla luce del RGPD*

Vale la pena di domandarsi, pertanto, se e quanto – riprendendo il titolo di un’opera cinematografica di Marco Bellocchio – la Cina sia “vicina”. La questione non è affatto provocatoria, rivestendo peraltro una certa attualità, giacché il trattamento di dati personali che avviene mediante la profilazione e, più in particolare, la decisione automatizzata, è espressamente preso in considerazione da un intervento normativo da parte dell’Unione europea, il Regolamento generale sulla protezione dei dati – Regolamento (UE) 679/2016 (di seguito RGPD)¹⁵ – a cui l’ordinamento italiano si è adeguato lo scorso settembre¹⁶. È opportuno osservare a tal proposito che il RGPD è stato accolto con freddezza da parte di istituzioni e aziende, se non con aperta ostilità, a causa degli one-

(14) Si registra un giudizio favorevole basato sull’aspettativa che il Scs possa contribuire a migliorare effettivamente le condizioni di vita giudizio favorevole, M. MEISSNER, J. WÜBBEKE, *Information technology enhances central authority and control capacity under Xi Jinping*, in S. HEILMANN, M. STEPAN (a cura di), *China’s Core Executive. Leadership styles, structures and processes under Xi Jinping*, Mercator Institute for China Studies (MERICS), Berlino, 1, 2018, pp. 52-57. Conformemente, G. KOSTKA, *China’s Social credit systems and Public Opinion: Explaining High Levels of Approval*, in *New Media & Society*, 7, pp. 1565-1593. D’altra parte, l’incremento di fiducia nei confronti delle istituzioni potrebbe essere l’effetto indiretto del metodo utilizzato, che riconduce la condotta sociale ad una sorta di competizione sportiva, Z. RAMADAN, *The gamification of trust: the case of China’s “social credit”*, in *Marketing Intelligence & Planning*, 1, 2018, pp. 93-107.

(15) Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE, in GUCE L 119, 4.5.2016, p. 1-88.

(16) D.lgs. 10 agosto 2018, n. 101, Disposizioni per l’adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati), in GU n. 205 del 4.9.2018.

ri necessari per l'adeguamento alle sue stringenti disposizioni¹⁷, ma anche con estremo favore da parte degli studiosi, che ne hanno decantato l'innalzamento del livello di protezione dei "diritti" degli interessati¹⁸. Lo stesso atteggiamento ambivalente si riflette nei confronti della decisione automatizzata nella pubblica amministrazione, che da una parte consente di migliorare l'efficienza dell'apparato statale e dall'altra solleva questioni anche delicate sulla protezione dei diritti fondamentali della persona.

In questo contributo intendiamo dunque porre tale problema della decisione automatizzata nell'ambito del nostro ordinamento, ed in particolare nel campo del diritto amministrativo, alla luce delle disposizioni vigenti in materia di protezione dei dati personali. Il nostro obiettivo è fornire, nei limiti dello spazio concesso, alcune indicazioni utili non per valutare se essa sia fattibile o meno dal punto di vista tecnologico – evidentemente lo è – ma per verificarne la compatibilità con quelli

(17) Si è giunti a stabilire, su pressione delle categorie economiche, un periodo di sostanziale moratoria nei primi mesi della sua applicazione, d.lgs. 101/2018 art. 22 comma 13 «Per i primi otto mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto, il Garante per la protezione dei dati personali tiene conto, ai fini dell'applicazione delle sanzioni amministrative e nei limiti in cui risulti compatibile con le disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679, della fase di prima applicazione delle disposizioni sanzionatorie».

(18) Vale la pena di ricordare che la posizione giuridica soggettiva inerente alla figura dell'"interessato" al trattamento dei dati personali configura un vero e proprio diritto soggettivo enunciato a livello internazionale dalla Convenzione del Consiglio d'Europa sulla protezione delle persone rispetto al trattamento automatizzato di dati a carattere personale, n. 108 del 28 gennaio 1981, c.d. "Convenzione di Strasburgo", ed inserito nell'art. 8 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea del 7 dicembre 2000, c.d. "Carta di Nizza", nonché nell'art. 16 TFUE. Vi sono alcuni autori che in passato ne hanno sostenuto la qualificazione come mero interesse giuridicamente qualificato, G. MIRABELLI, *Le posizioni soggettive nell'elaborazione elettronica dei dati personali*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2, 2003, pp. 313-330. Nel considerando (4) dell'RGPD tale diritto non viene configurato come assoluto ma come intrinsecamente modulato per adeguarsi ad altri valori giuridici «[...] Il diritto alla protezione dei dati di carattere personale non è una prerogativa assoluta, ma va considerato alla luce della sua funzione sociale e va contemplato con altri diritti fondamentali, in ossequio al principio di proporzionalità». Tale approccio gradualistico è stato recentemente sottolineato: «Siamo [...] in presenza di una specificazione del diritto generale della personalità, che, come il diritto alla vita privata, e alla vita, alla integrità, alla libertà e alla sicurezza, e alle altre libertà, è classificabile come un diritto fondamentale, che qui tuttavia è condizionato e bilanciato: diverso quindi dai diritti costituzionalmente garantiti dagli artt. 2 e 3 della nostra Costituzione, e diverso dai diritti della personalità così come costruiti nel corso di più di un secolo, come diritti assoluti, inalienabili, indisponibili» G. ALPA, *La "proprietà" dei dati personali*, in N. ZORZI GALGANO (a cura di), *Persona e mercato dei dati. Riflessioni sul GDPR*, Milano, Cedam, 2019, pp. 11-33, p. 16.

che sono i presupposti “culturali” della nostra civiltà giuridica – i valori costituzionali, più precisamente – che guidano l’esercizio del pubblico potere. In massima sintesi: “la Cina è vicina”? in che termini la pubblica amministrazione oggi può permettersi di svolgere la sua attività mediante decisioni automatizzate? Quali sono le tutele previste per coloro che vi sono sottoposti?

1.4. *Struttura argomentativa*

Al fine di affrontare il tema proposto riteniamo opportuno fornire dapprima alcune indicazioni di fondo relative al rapporto tra intelligenza artificiale (di seguito anche semplicemente “IA”)¹⁹ ed esercizio del potere pubblico, o meglio, rispetto al suo attuale significato rispetto alla concezione dello Stato, proponendoci di offrire, in secondo luogo, alcuni chiarimenti sulla distinzione tra profilazione e decisione automatizzata alla luce del RGPD. Successivamente si forniscono alcune osservazioni sulle implicazioni relative alla decisione automatizzata nella pubblica amministrazione, anche e soprattutto alla luce dei criteri e delle limitazioni contemplate in tale disciplina.

Al termine della disamina proponiamo alcune osservazioni di sintesi.

2. *Intelligenza artificiale e potere pubblico*

Si può sostenere – in termini molto generali – che lo scopo essenziale dell’amministrazione pubblica è la gestione oculata delle risorse da destinare alla soddisfazione dei bisogni della collettività attraverso l’organizzazione pubblica²⁰. Tale esigenza, evidentemente, non è sorta con lo

(19) In questa sede non è consentito, per ragioni di brevità, approfondire la definizione di “intelligenza artificiale”. Per un’introduzione aggiornata alle più recenti tecnologie di *machine learning*, S. RUSSELL, P. NORVIG, *Artificial intelligence. A modern approach*, Boston, Pearson, III ed., 2016; per un inquadramento storico H.R. EKBLA, *Fifty years of research in artificial intelligence*, in *Annual Review of Information Science and Technology*, 1, 2010, pp. 201-242; con riferimento all’applicazione alla logica giuridica, cfr. K.D. ASHLEY, *Artificial intelligence and legal analytics. New tools for law practice in the digital age*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017. In massima sintesi si può sostenere che oggi è superato il criterio dell’intelletto umano quale standard valutativo della capacità di calcolo dei sistemi artificiali, strumento di valutazione originariamente concepito come “gioco dell’imitazione” in A.M. TURING, *Computing Machinery and Intelligence*, in *Mind*, 236, 1950, pp. 433-460.

(20) Qui ci limitiamo a rimandare a G. ZANOBINI, *Amministrazione pubblica (nozione e caratteri*

Stato moderno, ma è connaturata alla formazione di comunità complesse, cambiando a seconda del contesto il modo con cui si è tentato di darvi risposta. È evidente che nel corso della storia i vantaggi della tecnologia sono stati sfruttati anche per migliorare sia l'efficacia dell'azione pubblica, che l'efficienza dei controlli interni ed esterni. Ciò vale ovviamente per ogni forma di "tecnologia", dalla scrittura alla contabilità. In questa sede interessa concentrare l'attenzione sulla gestione dell'informazione in termini meno generali. Ciò che conta non è tanto il modo in cui l'informatica è stata adottata in tale contesto, quanto il significato che, oggi, si può cogliere alla luce dell'attuale configurazione del rapporto tra informazione e sfera pubblicistica. A tal fine si propone una classificazione in tre fasi ideali – che qui indichiamo rispettivamente come "attiva", "reattiva" e "proattiva" – a seconda del modo in cui si è configurato il governo sulle informazioni nell'ambito della pubblica amministrazione²¹.

Nella prima fase, quella "attiva", i dati sono semplicemente raccolti e archiviati dall'apparato pubblico. Si tenga presente, a tal proposito, che anche nell'antichità non erano rari i censimenti che venivano effettuati dai governanti per determinare la consistenza delle popolazioni e quindi stimare, per esempio, l'entità delle imposte. Un esempio celeberrimo è quello durante il quale nacque Gesù Cristo (Luca 2,1-2). Un caso molto meno noto è il censimento degli Stati Uniti d'America avvenuto nel 1890, il primo compiuto utilizzando tecnologie dell'informazione paragonabili a quelle di oggi²².

generali), in *Enciclopedia del Diritto*, vol. II, Milano, Giuffrè, 1958, pp. 233-240.

(21) Anticipando una possibile obiezione si precisa che la prospettiva che si intende delineare non intende proporre una visione storicistica ma fornire una lettura semplificata di processi storici lunghi e complessi al solo ed esclusivo fine di introdurre la trattazione del problema centrale del presente contributo. La fenomenologia che emerge ha lo scopo di esporre in modo sintetico il problema della giuridicità nella complessità tecnologica, sulla quale cfr. per tutti U. PAGALLO, *Il diritto nell'età dell'informazione. Il riposizionamento tecnologico degli ordinamenti giuridici tra complessità sociale, lotta per il potere e tutela dei diritti*, Torino, Giappichelli, 2015.

(22) La campagna di raccolta dei dati sulla popolazione statunitense venne effettuata utilizzando delle speciali schede perforate, che consentivano di estrarre dati ed elaborare statistiche con maggiore velocità, J. BENIGER, *The Control Revolution. Technological and Economic Origins of the Information Society*, 1986, tr. it. di Carla Palmieri, *Le origini della società dell'informazione. La rivoluzione del controllo*, Torino, UTET libreria, 1995.

La seconda fase, quella “reattiva”, prevede un diverso rapporto tra lo Stato e le informazioni raccolte. Sotto questo profilo vale la pena di ricordare che da Gottinga nel Settecento – ad opera principalmente di Gottfried Achenwall²³ – si diffuse la *Staatswissenschaft*, ossia la “Scienza dello Stato”, come dottrina che prevede l’utilizzo dei dati per orientare le decisioni di governo adeguandole alle condizioni sociali ed economiche del territorio. L’approccio, come anche quello di Montesquieu nello “Spirito delle Leggi”²⁴ – peraltro pubblicato negli stessi anni – non è pragmatico, bensì teoricamente fondato sulla convinzione che la “statistica” – così come oggi conosciuta, quella dei numeri e delle percentuali, insomma – fosse la vera e propria Scienza dello Stato, distinta per fondamenti e metodo sia dalla Scienza del diritto che dalla Scienza politica. È importante sottolineare che l’oggetto di tale disciplina è lo Stato moderno, ossia una entità concepita in termini meccanicistici già da Hobbes²⁵, come sottolineato peraltro da Carl Schmitt, con l’espressione *machina machinarum*²⁶ ricordata anche in Natalino Irti²⁷. A ciò inevitabilmente corrisponde una visione razionalistica della società, conce-

(23) G. ACHENWALL, *Abriss der neuesten Staatswissenschaft der vornehmsten Europäischen Reiche und Republicken. Zum Gebrauch in seinen academischen Vorlesungen*, Göttingen, Schmidt, 1749.

(24) C.L. DE MONTESQUIEU, *De l'esprit des loix ou du rapport que les loix doivent avoir avec la constitution de chaque gouvernement, les moeurs, le climat, la religion, le commerce, &c a quoi l'auteur a ajoute des recherches nouvelles fur les loix romaines touchant les successions, fur les loix françoises, & fur les loix feodales*, 2 vols., Ginevra, chez Barrillot & fils, 1748.

(25) Di fatto l’incipit del Leviatano è alquanto esplicativo: poichè la vita in generale non è altro che movimento di arti «*life is but a motion of Limbs*» T. HOBBS, *Leviathan or The Matter, Forme and Power of a Common Wealth Ecclesiasticall and Civil*, London, Printed for Andrew Crooke, 1651, p. 1. Poche righe sotto si osserva come in Hobbes lo Stato è concepito come un organo artificiale – ma sempre un organo – e la sovranità è rappresentata come una “anima artificiale”: «*For by Art is created that great LEVIATHAN called a COMMON-WEALTH, or STATE, (in latine CIVITAS) which is but an Artificiall Man; though of greater stature and strength than the Naturall, for whose protection and defence it was intended; and in which, the Sovereignty is an Artificiall Soul, as giving life and motion to the whole body [...]*», *ivi*.

(26) C. SCHMITT, *Der Staat als Mechanismus bei Hobbes und Descartes*, in *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie*, 4, 1936, pp. 622-632, p. 630.

(27) N. IRTI, *Nichilismo giuridico*, Roma-Bari, Laterza, 2004, p. 43.

pita come una “megamacchina”²⁸, un artefatto dai molteplici e complicati ingranaggi.

Nella terza fase, quella “proattiva”, lo Stato si trova in una relazione complessa – in senso teoretico – con la società in cui è immerso²⁹. Le interazioni sono tanto profonde e intense da rendere impensabile una separazione – tra “sistema-Stato” e “ecosistema-società” – ma soprattutto da richiedere che ciascuno dei termini – “soggetto-osservante” e “oggetto-osservato” – sia chiave ermeneutica dell’altro³⁰. Lo Stato, di fatto, non è più la massima espressione della struttura costitutiva delle relazioni sociali, quindi fattore di stabilità e di riequilibrio, ma si pone come protagonista, se non primo motore, dei processi di mutazione: esso diventa fattore di innovazione sociale. In questo senso, la concezione dello Stato si inserisce in una visione tecnologica espressa in modo evocativo dalle parole di Vittorio Frosini: «Non si potrebbe [...] più raffigurare lo Stato secondo l’immagine tradizionale di un organismo vivente [...] esso è oggi inteso come un sistema di relazioni, che possono essere programmate diversamente sulla base di un sistema di informazioni e di decisioni, come avviene nei sistemi di automazione informatica»³¹. Del resto, ciò è confermato storicamente dal tentativo compiuto nel Cile di Salvador Allende di utilizzare la cibernetica per far transitare la società da una economia di mercato ad una pianificata³², che può essere considerato come speculare rispetto al recente utilizzo della tecnologia

(28) S. LATOUCHE, *La mégamachine. Raison technoscientifique, raison économique et mythe du progrès. Essais à la mémoire de Jacques Ellul*, 1995, tr. it. di Alfredo Salsano, *La megamacchina. Ragione tecnoscientifica, ragione economica e mito del progresso. Saggi in memoria di Jacques Ellul*, Torino, Bollati Boringhieri, 1995.

(29) M.G. LOSANO, *Sistema e struttura nel diritto*, 3 voll., Torino, Giappichelli, 1968-2002.

(30) Il rapporto tra “osservabile” e “osservatore” è stato ridefinito recentemente in termini di interazione dinamica dalla “teoria della complessità”, G. BOCCHI, M. CERUTI (a cura di), *La sfida della complessità*, Milano, Feltrinelli, 1985.

(31) V. FROSINI, *Riflessi sociali dell’informazione*, in AA.VV., *Scritti in onore di Massimo Severo Giannini*, vol. 1, Milano, Giuffrè, 1988, apparso in traduzione inglese come *The social implications of the computer revolution*, in *Informatica e diritto*, 3, 1987, pp. 7-23, poi raccolto in *Id.*, *Informatica, diritto e società*, cit., p. 321.

(32) E. MEDINA, *Cybernetic revolutionaries. Technology and politics in Allende’s Chile*, Cambridge, MIT Press, 2011.

da parte della Cina – di cui l’Scs è l’espressione più significativa – per ottenere l’effetto inverso.

L’attuale configurazione della c.d. “amministrazione digitale” poggia inevitabilmente sul sostrato culturale appena tratteggiato. In questa sede non è possibile approfondire i presupposti di questa tematica³³, tuttavia vale la pena sottolineare come il rapporto tra la tradizionale concezione dell’amministrazione pubblica e la sua rivisitazione in termini digitali non sia affatto semplice, e non soltanto per questioni pratiche, come si è portati a ritenere dalle condizioni di difficoltà in cui versano taluni uffici. A conferma, sia sufficiente ricordare che l’articolo 3 del Codice dell’amministrazione digitale³⁴, il quale attribuisce a cittadini e imprese il “Diritto all’uso delle tecnologie”³⁵, ha subito ben cinque interpolazioni in dodici anni. In massima sintesi, il ruolo dell’innovazione tecnologica nei confronti dell’attività amministrativa, la ripartizione delle funzioni e dei costi tra amministrazioni centrali e autonomie locali, nonché la definizione degli standard operativi, dipendono in fin dei conti da una opzione di carattere filosofico che è stata fatta “a monte”, o meglio, come recentemente sottolineato, potrebbero esprimere un mutamento in atto nella stessa natura del potere pubblico: la complessità dell’interazione tra diversi sistemi di fonti si sostituisce al monolitismo della tradizione kelseniana, il decentramento funzionale si integra con quello politico delle autonomie regionali e locali, la *iurisdictio* – la determinazione del diritto nel caso concreto – da *iudicium* – decisione sulla prevalenza di un interesse rispetto a un altro – diventa *dictio iuris* – comunicazione concernente un determinato assetto di interessi – vincolante anche all’esterno della vicenda in cui

(33) Cfr. G. DUNI, voce *Amministrazione digitale*, in *Enciclopedia del diritto*, vol. I., Milano, Giuffrè, 2007, pp. 13-49; con specifico riferimento al rapporto con la Costituzione, E. D’ORLANDO, *Profili costituzionali dell’amministrazione digitale*, in *Diritto dell’informazione e dell’informatica*, 2, 2011, pp. 213-229; più di recente con riguardo alle più recenti tecnologie, D.U. GALETTA, *La pubblica amministrazione nell’era delle ICT: sportello digitale unico e intelligenza artificiale al servizio della trasparenza e dei cittadini?*, in *Cyberspazio e diritto*, 3, 2018, pp. 319-336.

(34) D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, Codice dell’amministrazione digitale, in Gu n.112 del 16.5.2005.

(35) Si tenga presente che il principio, sebbene sia formulato in modo opinabile – essendo per esempio il “diritto” attribuito a enti privi di soggettività, come le “imprese” – trova diretta applicazione nella giurisprudenza, come avvenuto nel caso della sentenza TAR Potenza, (Basilicata) sez. I, 23.9.2011, n. 478, con la quale una pubblica amministrazione è stata condannata per non aver pubblicato l’indirizzo PEC sul suo sito.

si inserisce³⁶. Il fatto che il potere pubblico si esprima attraverso istruzioni che fluiscono nel tessuto sociale costituisce il presupposto necessario dell' indefinita replicabilità di queste ultime anche in assenza di intervento umano. È fisiologico, in questo contesto, che il diritto, anche quello amministrativo, si traduca in algoritmo.

3. Tra “profilazione” e “processo decisionale automatizzato” nel RGPD

La PA, similmente ai colossi del *web*, detiene grandi quantità di dati sui propri cittadini. E al netto delle differenze che inevitabilmente emergono tra i maggiori *provider* (*Google, Facebook, Amazon & Co.*) e le istituzioni pubbliche – dal volume alla velocità di tali dati, passando per il loro valore e la rispettiva valenza³⁷ – anche l'apparato pubblico fa uso di queste informazioni, non solo ai fini di profilazione, ma anche per processi che integrano decisioni automatizzate. A tal fine è essenziale precisare che non tutti i trattamenti di dati effettuati dalla PA si sostanziano necessariamente in forme di profilazione, come del resto – e lo si chiarirà a breve – profilare i propri cittadini non implica il sottoporli a decisioni automatizzate. Ciò in virtù del fatto che la profilazione rappresenta un fenomeno ampio e complesso, presente nella natura degli esseri viventi ancor prima che nella “società dell'informazione”³⁸, composta di molteplici varianti e altrettanti possibili impieghi³⁹. E allora di-

(36) E. PICOZZA, *Politica, diritto amministrativo and Artificial Intelligence*, in *Giurisprudenza Italiana*, 7, 2019, pp. 1761-1771.

(37) I concetti citati richiamano alcune delle caratteristiche comunemente riconosciute ai *big data*: per una visione aggiornata e di sintesi, cfr. AGCOM – Servizio Economico-Statistico, *Big data Interim report nell'ambito dell'indagine conoscitiva di cui alla delibera n. 217/17/CONS*, giugno 2018. Il concetto di “valenza”, ripreso dalla chimica, merita particolare attenzione poiché esprime il grado di connessione tra il singolo dato e gli altri. Sotto questo profilo bisogna osservare lo stretto reticolato di informazioni raccolte e assemblate dalle grandi *corporation* di Internet al confronto con l'estrema frammentarietà, materiale e sostanziale, delle banche dati del settore pubblico.

(38) Si propone la classificazione tra *organic, human e machine profiling* in, *Defining Profiling: A New Type of Knowledge?*, in M. HILDEBRANDT, S. GUTWIRTH (a cura di), *Profiling the European citizen. Cross-disciplinary perspectives*, Amsterdam, Springer, 2008, pp. 17-45.

(39) Si distingue tra *individual e group profiling*, nonché tra *direct e indirect profiling*, in D.O. JAQUET-CHIFFELLE, *Direct and Indirect Profiling in the Light of Virtual Persons*, in M. HILDEBRANDT, S. GUTWIRTH (a cura di), *Profiling the European citizen*, cit., pp. 34-43.

venta di primaria importanza chiedersi che cosa si intenda per profilazione e quali siano i limiti con cui la decisione automatizzata possa essere svolta da parte della pubblica amministrazione⁴⁰.

3.1. *Nozione di profilazione e “decisione unicamente automatizzata”*

A ben vedere, la profilazione ha trovato solo recentemente una specifica definizione normativa – precisamente nell’articolo 4§.1(4) RGPD⁴¹ – mentre la decisione automatizzata, pur non essendo definita dalla norma, aveva già una specifica disciplina con l’art. 15 della Direttiva 95/46/CE⁴² e nell’art. 14 del d.lgs. 196/2003⁴³ che è confluita nell’attuale arti-

(40) In taluni casi il riferimento alla profilazione da parte del legislatore italiano è alquanto improprio. Il termine, in alcuni casi, viene impiegato semplicemente per indicare il processo di individuazione di un cittadino o di un utente di un determinato servizio. Per esempio, ciò avviene per quanto riguarda l’accesso all’anagrafe tributaria (art. 7, d.P.R. 29 settembre 1973, n. 605, Disposizioni relative all’anagrafe tributaria e al codice fiscale dei contribuenti, in GU n. 268 del 16.10.1973 - Suppl. Ordinario n. 2.) o il fascicolo sanitario elettronico (d.P.C.M. 29 settembre 2015, n. 178, Regolamento in materia di fascicolo sanitario elettronico, in GU Serie Generale n. 263 del 11.11.2015). Ciò dimostra la necessità di un ulteriore chiarimento terminologico a livello normativo.

(41) «qualsiasi forma di trattamento automatizzato di dati personali consistente nell’utilizzo di tali dati personali per valutare determinati aspetti personali relativi a una persona fisica, in particolare per analizzare o prevedere aspetti riguardanti il rendimento professionale, la situazione economica, la salute, le preferenze personali, gli interessi, l’affidabilità, il comportamento, l’ubicazione o gli spostamenti di detta persona fisica». Specificamente sulla profilazione, cfr. V. FERRARIS, *La profilazione e i suoi rischi*, in R. BRIGHI, S. ZULLO (a cura di), *Filosofia del diritto e nuove tecnologie. Prospettive di ricerca tra teoria e pratica*, Roma, Aracne Editrice, 2015, pp. 69-80, nonché F. BOSCO, N. CREEMERS, V. FERRARIS, D. GUAGNIN, B.-J. KOOPS, *Profiling Technologies and Fundamental Rights and Values: Regulatory Challenges and Perspectives from European Data Protection Authorities*, in S. GUTWIRTH, R. LEENES, P. DE HERT (a cura di), *Reforming European Data Protection Law*, Dordrecht, Springer Netherlands, 2015, pp. 3-33. Per un inquadramento storico-evolutivo, F. PIZZETTI, *Privacy e il diritto europeo alla protezione dei dati personali*, 2 vols., Torino, Giappichelli, 2016.

(42) Direttiva 95/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 ottobre 1995, relativa alla tutela delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, in GU L 281 del 23-11-1995, recepita con Legge 31 dicembre 1996, n. 675, Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali, in GU n. 5 del 8.1.1997, successivamente abrogata dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, *Codice in materia di protezione dei dati personali*, in GU n. 174 del 29.7.2003 - Suppl. Ordinario n. 123. L’art. 15 della Direttiva 95/46/CE, rubricato “decisioni individuali automatizzate”, stabiliva al primo paragrafo il «diritto di non essere sottoposta ad una decisione che produca effetti giuridici o abbia effetti significativi nei suoi confronti fondata esclusivamente su un trattamento automatizzato [...]» e prevedeva due deroghe nel secondo: una relativa ai rapporti contrattuali, l’altra alla previsione di legge.

(43) L’art. 14 d.lgs. 196/2003, rubricato “Definizione di profili e della personalità dell’interessata-

colo 22 RGPD di cui si dirà meglio oltre⁴⁴. Le linee guida WP251⁴⁵ molto utilmente precisano che la profilazione è composta di tre componenti essenziali – l'automatizzazione del trattamento, l'oggetto attinente dati personali e l'obiettivo dato dalla valutazione di aspetti personali di un individuo – e specifica che gli ambiti della profilazione e del processo decisionale automatizzato sono diversi per presupposti e conseguenze, sicché essi si possano parzialmente sovrapporre. In particolare, si distinguono tre casi di trattamento dei dati personali: (1) la «profilazione generale», quindi una ordinaria correlazione tra dati personali⁴⁶; (2) il «processo decisionale basato sulla profilazione» in cui la correlazione viene effettuata esclusivamente in funzione di una decisione, che tuttavia non è interamente lasciata ad un agente artificiale⁴⁷; (3) la «decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produce effetti giuridici o incide in modo analogo significativamente sull'interessato», in cui si prevede l'assenza di un intervento umano «significativo». È importante sottolineare come si preve-

to», stabiliva un divieto al primo comma – operante per ogni «atto o provvedimento giudiziario o amministrativo» – e prevedeva un limitato diritto di opposizione nel secondo.

(44) Sull'argomento, cfr. E. PELINO, *Capitolo 4 - I diritti dell'interessato*, in L. BOLOGNINI, E. PELINO, C. BISTOLFI (a cura di), *Il regolamento privacy europeo. Commentario alla nuova disciplina sulla protezione dei dati personali*, Milano, Giuffrè, 2016, pp. 171-275, p. 269; A. RICCI, *I diritti dell'interessato*, in G. FINOCCHIARO (a cura di), *Il nuovo regolamento europeo sulla privacy e sulla protezione dei dati personali*, Bologna, Zanichelli, 2017, pp. 179-245, p. 242; G.M. RICCIO, G. SCORZA, E. BELISARIO (a cura di), *Gdpr e normativa privacy. Commentario*, Milano, Wolters Kluwer, 2018, pp. 219-229.

(45) *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679* (3 ottobre 2017 – 6 febbraio 2018), https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=612053.

(46) La definizione di «profilazione» contemplata nel RGPD è più estesa di quella inserita nell'art. 1 lett. e) della Raccomandazione del Consiglio d'Europa Cm/REC (2010)13, *La protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento automatizzato di dati personali nel contesto di attività di profilazione*, del 23 novembre 2010. Quest'ultima fa riferimento a processi essenzialmente «deduttivi» mentre ai sensi del RGPD rileva ogni modalità di aggregazione di informazione. Questo fenomeno si può riscontrare comunemente nei siti web che forniscono gratuitamente preventivi per servizi finanziari o assicurativi. Il servizio offre una stima senza che con ciò vi sia l'effettiva erogazione del mutuo o la stipula di una polizza.

(47) È questo il caso di una sanzione amministrativa ai sensi del codice della strada irrogata tramite «autovelox» ai sensi del D.lgs. 30 aprile 1992, n. 285, Nuovo codice della strada, in GU n.114 del 18-5-1992 - Suppl. Ordinario n. 74.

dano garanzie più elevate nel terzo caso, mentre nei primi due la disciplina applicabile al trattamento dei dati è quella ordinaria, salvo alcune specificazioni⁴⁸. Il Scs cinese, evidentemente, è assimilabile a quest'ultima ipotesi.

3.2. *Le «decisioni unicamente automatizzate» secondo l'art. 22 RGPD*

Concentriamo ora l'attenzione sulla disciplina del RGPD concernente la «decisione unicamente automatizzata» per valutare in che termini essa opera nei confronti della pubblica amministrazione. A tal fine è centrale l'articolo 22 RGPD⁴⁹, il quale stabilisce una regola generale (§.1), alcune disposizioni speciali (§.2), una disposizione concernente alcune di tali deroghe (§.3) e una riguardante dati “particolari”, cioè quelli che nella previgente normativa erano denominati “sensibili” (§.4).

La regola generale sulla decisione “unicamente automatizzata” stabilisce il “diritto” dell'interessato a non essere assoggettato a tale tipo di trat-

(48) Nel caso della profilazione si prevede espressamente un'estensione dell'obbligo di informazione alla “logica utilizzata” (artt. 13 §.2 lett. f e art. 14 §.2 lett. g RGPD). Del resto tale tipologia di trattamento rientra nella fisiologica applicazione di norme e che richiedono al titolare alcuni adempimenti come la “valutazione di impatto” (art. 35 RGPD) e la nomina del Responsabile per la protezione dei dati personali (art. 37 RGPD). Sulla prima, cfr. linee guida WP248 4 aprile 2017 - 4 ottobre 2017; sulle seconde cfr. linee guida WP243 13 dicembre 2016 - 5 aprile 2017. Sulle competenze richieste ad integrare la figura dell'RPD, cfr. sentenza TAR FVG del 13 settembre 2018 in “Diritto e Giustizia” (20 settembre 2018), nonché la recentissima sentenza TAR Lecce del 13 settembre 2019. Da notare che i requisiti di professionalità dell'RPD sono delineati nello standard UNI 11697:2017 mentre la qualità complessiva del sistema di gestione della *privacy* è definita nello standard Iso/Iec 27701:2019.

(49) Per comodità del lettore si riporta integralmente l'art. 22 RGPD: «1. L'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona. 2. Il paragrafo 1 non si applica nel caso in cui la decisione: *a)* sia necessaria per la conclusione o l'esecuzione di un contratto tra l'interessato e un titolare del trattamento; *b)* sia autorizzata dal diritto dell'Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento, che precisa altresì misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato; *c)* si basi sul consenso esplicito dell'interessato. 3. Nei casi di cui al paragrafo 2, lettere *a)* e *c)*, il titolare del trattamento attua misure appropriate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato, almeno il diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione. 4. Le decisioni di cui al paragrafo 2 non si basano sulle categorie particolari di dati personali di cui all'articolo 9, paragrafo 1, a meno che non sia d'applicazione l'articolo 9, paragrafo 2, lettere *a)* o *g)*, e non siano in vigore misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato».

tamento. La dottrina interpreta tale affermazione come la prescrizione di divieto, sebbene con alcune perplessità circa la determinazione dei confini di applicazione⁵⁰. Di maggior interesse sono le deroghe al divieto, che contemplan tre distinte ipotesi. In sintesi, si tratta della sussistenza di un rapporto contrattuale, la giustificazione fondata su una autorizzazione normativa – interna o comunitaria – l’espressione del consenso da parte dell’interessato.

Ciò che a noi interessa in particolare è la deroga prevista all’art. 22 §.2 lett. b) RGPD, che giustifica la decisione unicamente automatizzata qualora «sia autorizzata dal diritto dell’Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento, che precisa altresì misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell’interessato». È importante aggiungere che in tale ipotesi non opera la garanzia prevista dal successivo paragrafo, il quale afferma il diritto di ottenere un intervento umano e il c.d. “diritto di spiegazione” da parte dell’interessato⁵¹. In sintesi, si può sostenere che la decisione unicamente automatizzata prevede due tipi di garanzie avanzate: quando il trattamento si fonda sul consenso dell’interessato (art. 22 §.2 lett. a) RGPD) o su un rapporto contrattuale (art. 22 §.2 lett. c) RGPD) il titolare deve prevedere “misure appropriate”, l’intervento umano e il diritto di spiegazione; quando esso si basa su una autorizzazione normativa – interna o comu-

(50) E. PELLECCIA, *Profilazione e decisioni automatizzate al tempo della black box society: qualità dei dati e leggibilità dell’algoritmo nella cornice della responsible research and innovation*, in *Le nuove leggi civili commentate*, 5, 2018, pp. 1210-1235, p. 1224. Più di recente, G. FINOCCHIARO, *Intelligenza Artificiale e protezione dei dati personali*, in *Giurisprudenza Italiana*, 7, 2019, pp. 1670-1677, p. 1674; R. MESSINETTI, *Trattamento dei dati per finalità di profilazione e decisioni automatizzate*, in N. ZORZI GALGANO (a cura di), *Persona e mercato dei dati*, cit., pp. 167-193.

(51) Bisogna precisare che per alcuni autori il diritto di “informazione” (artt. 12, 13 e 14 RGPD) comprende il diritto di “spiegazione”, A.D. SELBST, J. POWLES, *Meaningful information and the right to explanation*, in *International Data Privacy Law*, 4, 2017, pp. 233-242, S. WACHTER, B. MITTELSTADT, L. FLORIDI, *Why a Right to Explanation of Automated Decision-Making Does Not Exist in the General Data Protection Regulation*, in *International Data Privacy Law*, 2, 2017, pp. 76-99; per altri si tratta di prerogative autonome, G. MALGIERI, G. COMANDÉ, *Why a Right to Legibility of Automated Decision-Making Exists in the General Data Protection Regulation*, in *International Data Privacy Law*, 4, 2017, pp. 243-265, nonché E. PELLECCIA, *Profilazione e decisioni automatizzate al tempo della black box society: qualità dei dati e leggibilità dell’algoritmo nella cornice della responsible research and innovation*, cit.

nitaria – la legge stessa deve prevedere “misure adeguate” ma non è necessario l'intervento umano.

Il quarto paragrafo dell'art. 22 RGPD specifica che la decisione unicamente automatizzata può avere ad oggetto dati “particolari” solo nelle ipotesi derogatorie di cui all'art. 9 §.2 lett. *a)* RGPD⁵² e lett. *g)* RGPD⁵³ e con l'adozione di “misure adeguate”⁵⁴.

Come si può notare, il requisito delle “misure adeguate” qualifica decisioni unicamente automatizzate di particolare delicatezza. Tali tutele sono meglio precisate nel considerando n. 71 del RGPD, laddove si chiarisce che esse dovrebbero in particolare garantire «che siano rettificati i fattori che comportano inesattezze dei dati e sia minimizzato il rischio di errori e al fine di garantire la sicurezza dei dati personali secondo una modalità che tenga conto dei potenziali rischi esistenti per gli interessi e i diritti dell'interessato e che impedisca tra l'altro effetti discriminatori nei confronti di persone fisiche sulla base della razza o dell'origine etnica, delle opinioni politiche, della religione o delle convinzioni personali, dell'appartenenza sindacale, dello *status* genetico, dello stato di salute o dell'orientamento sessuale, ovvero che comportano misure aventi tali effetti».

Sotto questo profilo è utile confrontare la disciplina relativa alla «decisione unicamente automatizzata» prevista dall'art. 22 RGPD con quella che si trova nella direttiva (UE) 2016/680⁵⁵ rispetto ai trattamenti ef-

(52) «l'interessato ha prestato il proprio consenso esplicito al trattamento di tali dati personali per una o più finalità specifiche, salvo nei casi in cui il diritto dell'Unione o degli Stati membri dispone che l'interessato non possa revocare il divieto di cui al paragrafo 1».

(53) «il trattamento è necessario per motivi di interesse pubblico rilevante sulla base del diritto dell'Unione o degli Stati membri, che deve essere proporzionato alla finalità perseguita, rispettare l'essenza del diritto alla protezione dei dati e prevedere misure appropriate e specifiche per tutelare i diritti fondamentali e gli interessi dell'interessato».

(54) L'elencazione dei casi di “interesse pubblico rilevante” per il nostro ordinamento è riportato dall'art. 2 *sexies* d.lgs. 196/2003.

(55) Direttiva (UE) 2016/680 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativa alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali da parte delle autorità competenti a fini di prevenzione, indagine, accertamento e perseguimento di reati o esecuzione di sanzioni penali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la decisione quadro 2008/977/GAI del Consiglio, in GU L 119 del 4.5.2016. La direttiva è stata recepita con d.lgs. 18 maggio 2018, n. 51, attuazione della direttiva (UE) 2016/680 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativa alla protezione delle persone fisiche con riguar-

fettuati per finalità di pubblica sicurezza. L'art. 11 della direttiva⁵⁶, quasi pedissequamente riprodotto dall'art. 8 del d.lgs. 51/2018⁵⁷, replica il medesimo schema concettuale – divieto generale con deroga autorizzata specificamente da una disposizione normativa – a conferma del fatto che la proibizione non è assoluta, ma superabile per ragioni di pubblico interesse⁵⁸. È interessante notare che qui, a differenza del regime previsto dall'art. 22 RGPD, non soltanto si prevedono esplicitamente “garanzie adeguate”, ma si prevede anche la possibilità di invocare l'intervento umano.

Se si considera esclusivamente il trattamento autorizzato dalla legge – che configura la maggior parte di quelli effettuati dalla PA – si può rilevare che – paradossalmente, se vogliamo – l'interessato ha più dirit-

do al trattamento dei dati personali da parte delle autorità competenti a fini di prevenzione, indagine, accertamento e perseguimento di reati o esecuzione di sanzioni penali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la decisione quadro 2008/977/GAI del Consiglio, in GU Serie Generale n.119 del 24.5.2018.

(56) «1. Gli Stati membri dispongono che una decisione basata unicamente su un trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici negativi o incida significativamente sull'interessato sia vietata salvo che sia autorizzata dal diritto dell'Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento e che preveda garanzie adeguate per i diritti e le libertà dell'interessato, almeno il diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento. 2. Le decisioni di cui al paragrafo 1 del presente articolo non si basano sulle categorie particolari di dati personali di cui all'articolo 10, a meno che non siano in vigore misure adeguate a salvaguardia dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato. 3. La profilazione che porta alla discriminazione di persone fisiche sulla base di categorie particolari di dati personali di cui all'articolo 10 è vietata, conformemente al diritto dell'Unione».

(57) Ai sensi dell'art. 1 dir. (UE) 2016/680 la specifica disciplina si applica rispetto ai trattamenti, effettuati dalle autorità competenti, funzionali alla «prevenzione, indagine, accertamento e perseguimento di reati, o esecuzione di sanzioni penali, incluse la salvaguardia contro e la prevenzione di minacce alla sicurezza pubblica», escluse ragioni di sicurezza nazionale ed i trattamenti effettuati dalle istituzioni europee».

(58) All'art. 8 d.lgs. 51/2018 si prevede: «1. Sono vietate le decisioni basate unicamente su un trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che producono effetti negativi nei confronti dell'interessato, salvo che siano autorizzate dal diritto dell'Unione europea o da specifiche disposizioni di legge. 2. Le disposizioni di legge devono prevedere garanzie adeguate per i diritti e le libertà dell'interessato. In ogni caso è garantito il diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento. 3. Le decisioni di cui al comma 1 non possono basarsi sulle categorie particolari di dati personali di cui all'articolo 9 del regolamento UE, salvo che siano in vigore misure adeguate a salvaguardia dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato. 4. Fermo il divieto di cui all'articolo 21 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, è vietata la profilazione finalizzata alla discriminazione di persone fisiche sulla base di categorie particolari di dati personali di cui all'articolo 9 del regolamento UE».

ti quando la decisione unicamente automatizzata opera in funzione di esigenze di ordine pubblico rispetto a quelli che lo assistono in tutti gli altri casi dell'art. 22 §.2 RGD e quando sia a rischio la sicurezza nazionale (art. 8 d.lgs. 51/2018): l'intervento umano, infatti, è espressamente contemplato solo in questi casi. Sotto questo profilo si potrebbe sostenere che, se non altro quando si tratta di reprimere il crimine, il legislatore – non a torto – ritiene ancora insuperabile – e quindi imprescindibile – la capacità di discernimento dell'essere umano.

4. La «decisione unicamente automatizzata» della pubblica amministrazione: la trasparenza in particolare

Di recente la dottrina si è divisa sulla legittimità dell'emanazione di atti amministrativi fondati su decisione unicamente automatizzata. Alcuni hanno rifiutato radicalmente tale prospettiva, ritenendo che l'essere umano sia infungibile e soprattutto insostituibile con agenti artificiali; altri hanno ritenuto ammissibile l'emanazione automatica di atti amministrativi vincolati⁵⁹. La giurisprudenza ebbe modo di esprimersi sulla questione nella nota vicenda dell'impugnazione delle assegnazioni delle sedi lavorative ai docenti delle scuole superiori nell'ambito della riforma della “Buona Scuola”⁶⁰. Alcune decisioni, le prime⁶¹, aderivano all'impostazione della dottrina favorevole all'implementazione di tale genere di trattamento dei dati; altre, quelle più recenti, escludono invece che l'associazione tra i docenti e le sedi assegnate potesse essere ef-

(59) Cfr. L. VIOLA, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, in *Il Foro Amministrativo*, 9, 2018, p. 1598.

(60) Si tratta in particolare della fase “C” della procedura di mobilità degli insegnanti delle scuole superiori ai sensi della l. 13 luglio 2015, n. 107, Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti, in *GU* n.162 del 15.7.2015.

(61) Sulla prevalenza del diritto di accesso amministrativo sulla segretezza discendente dal diritto di autore della società realizzatrice del programma per conto del MIUR, TAR Lazio, sez. III bis, n. 3742 del 21 marzo 2017 e n. 3769 del 22 marzo 2017. Per un commento, cfr. I. FORGIONE, *Il caso dell'accesso al software MIUR per l'assegnazione dei docenti*, in *Giornale di diritto amministrativo*, 5, 2018, pp. 647-662. Rispetto alla possibilità per l'interessato di accedere al “codice sorgente”, cfr. P. OTRANTO, *Decisione amministrativa e digitalizzazione della P.A.*, in *Federalismi. it*, 2, 2018, pp. 1-27. Conformemente Consiglio di Stato, sez. VI, n. 2270 dell'8 aprile 2019, nella quale si stabilisce che «la regola algoritmica deve essere non solo conoscibile in sé, ma anche soggetta alla piena cognizione, e al pieno sindacato, del giudice amministrativo».

fettuata semplicemente sulla base di un algoritmo, ritenendo essenziale al procedimento amministrativo la presenza e la partecipazione intellettuale di un funzionario come garanzia di trasparenza esplicita anche nella motivazione del provvedimento, la quale non può – allo stato della tecnologia – che provenire da un essere umano⁶².

È estremamente significativo osservare che nella giurisprudenza menzionata l'assenza di un intervento umano "significativo" in merito al trasferimento dei docenti non era stigmatizzata in quanto tale, ossia per il mero fatto dell'assenza di un decisore in carne ed ossa, quanto per la mancanza di trasparenza che ne consegue⁶³.

La disciplina del RGPD, entrata in vigore successivamente alle vicende che hanno dato causa alle decisioni menzionate, si applica anche nei confronti della p.a., sicché le tutele in essa previste si integrano con le preesistenti garanzie di trasparenza nella partecipazione al procedimento amministrativo⁶⁴ e all'accesso civico⁶⁵. È interessante notare a tal proposito che il principio di trasparenza opera in entrambe le discipline, sebbene diversamente declinato.

Per quanto riguarda in particolare la trasparenza nel trattamento dei dati personali, giova ricordare che tale obiettivo è perseguito assegnando

(62) Si menziona la giurisprudenza della sez. III *bis* del TAR Lazio, in particolare le sentenze n. 9224, 9225, 9226, 9227, 9228, 9229 del 10 settembre 2018, confermata dalla sentenza n. 6688 del 28 maggio 2019, nonché dalle recentissime sentenze "gemelle" n. 10963 e 10964 del 13 settembre 2019. In queste ultime la posizione è espressa in modo radicale: «[...] Un algoritmo, quantunque, preimpostato in guisa da tener conto di posizioni personali, di titoli e punteggi, giammai può assicurare la salvaguardia delle garantigie procedurali che gli artt. 2, 6,7,8,9,10 della legge 7.8.1990 n. 241 hanno apprestato».

(63) La questione è stata presa in considerazione di recente in A. SIMONCINI, S. SUWEIS, *Il cambio di paradigma nell'intelligenza artificiale e il suo impatto sul diritto costituzionale*, in *Rivista di filosofia del diritto*, 1, 2019, pp. 87-106. Riprendendo la distinzione proposta dagli Autori, tra "conoscibilità" e "comprensibilità", si può sostenere che in alcuni casi il diritto alla conoscibilità da parte dell'interessato riguarda la sussistenza della profilazione e la sua "logica", mentre nei casi di "decisione unicamente automatizzata" la trasparenza richiede un livello più elevato, ossia l'accesso al "codice sorgente". Cfr. anche A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, pp. 63-89.

(64) Legge 7 agosto 1990, n. 241, Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi, GU n. 192 del 18.8.1990.

(65) D.lgs. 14 marzo 2013, n. 33, Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni, in GU n. 80 del 5.4.2013.

all'interessato diversi diritti, oltre al "divieto" inerente la decisione unicamente automatizzata di cui si è già riferito sopra (art. 22 RGPD)⁶⁶: il diritto di informazione (artt. 13 e 14 RGPD), il diritto di accesso (art. 15 RGPD), il diritto di rettifica (art. 16 RGPD), il diritto alla cancellazione o "diritto all'oblio" (art. 17 RGPD), il diritto alla limitazione del trattamento (art. 18 e 19 RGPD), il diritto alla portabilità dei dati (art. 20 RGPD), il diritto di opposizione (art. 21 RGPD). Tali prerogative, a ben vedere, sono modulate in modo da conformarsi ad una serie di limitazioni sottoposte a rigorose condizioni: (1) il rispetto della riserva di legge; (2) la conformità alla «essenza dei diritti e delle libertà fondamentali»; (3) il fatto di integrare una «misura necessaria e proporzionata in una società democratica»; (4) il fatto di essere funzionali alla salvaguardia di alcuni interessi specificamente elencati; (5) la previsione esplicita di alcune garanzie (art. 23 RGPD)⁶⁷. In altri termini, l'introduzione di procedure amministrative contenenti una decisione unicamente automatizzata è legittima sotto il profilo del trattamento dei dati personali, a condizione che avvenga all'interno di un quadro normativo di matrice comunitaria che impone agli Stati membri un consistente sforzo in termini di organizzazione, in particolare per quanto concerne la trasparenza.

(66) Il termine "trasparenza" non è definito nell'ambito del RGPD, tuttavia il considerando 39 fornisce alcuni utili chiarimenti in proposito: «Dovrebbero essere trasparenti per le persone fisiche le modalità con cui sono raccolti, utilizzati, consultati o altrimenti trattati dati personali che li riguardano nonché la misura in cui i dati personali sono o saranno trattati. Il principio della trasparenza impone che le informazioni e le comunicazioni relative al trattamento di tali dati personali siano facilmente accessibili e comprensibili e che sia utilizzato un linguaggio semplice e chiaro. Tale principio riguarda, in particolare, l'informazione degli interessati sull'identità del titolare del trattamento e sulle finalità del trattamento e ulteriori informazioni per assicurare un trattamento corretto e trasparente con riguardo alle persone fisiche interessate e ai loro diritti di ottenere conferma e comunicazione di un trattamento di dati personali che li riguardano [...]». Cfr. linee guida WP260 (29 novembre 2017 - 11 aprile 2018).

(67) La previsione deve contenere puntualmente *a)* le finalità del trattamento o le categorie di trattamento; *b)* le categorie di dati personali; *c)* la portata delle limitazioni introdotte; *d)* le garanzie per prevenire abusi o l'accesso o il trasferimento illeciti; *e)* l'indicazione precisa del titolare del trattamento o delle categorie di titolari; *f)* i periodi di conservazione e le garanzie applicabili tenuto conto della natura, dell'ambito di applicazione e delle finalità del trattamento o delle categorie di trattamento; *g)* i rischi per i diritti e le libertà degli interessati; *h)* il diritto degli interessati di essere informati della limitazione, a meno che ciò possa compromettere la finalità della stessa» (art. 23 §.2 RGPD).

Le tutele che consentono, se adottate, di rendere lecite anche le decisioni unicamente automatizzate, consistono nelle “misure adeguate” che, dunque, finiscono per compenetrarsi con il requisito della trasparenza dell’attività amministrativa. Ciò significa che, nei casi in cui tale trattamento è autorizzato dalla legge (art. 22 §.2 lett. *b*) RGPD), l’interessato non può pretendere di non essere assoggettato ad una decisione unicamente automatizzata, ma ha il diritto che il processo che la determina abbia il massimo grado di trasparenza possibile, come chiarito dal considerando (71) RGPD. Questo diritto si realizza specificamente nella possibilità di accedere al “codice sorgente” dell’algoritmo che decide sulla sua situazione. Si può sostenere che il diritto di accesso dell’interessato si espande per compensare l’automatismo nella decisione amministrativa, evitando in tal modo che il provvedimento si presenti come uscito da una “*black box*” e sia pertanto quasi impossibile da contestare nel merito. Del resto la possibilità di consultare direttamente le righe di codice del programma trova un’ulteriore ragione nelle iniziative che riguardano l’utilizzo di *software* “*open source*” da parte della pubblica amministrazione⁶⁸.

È interessante osservare come, paradossalmente, rispetto alla giurisprudenza nella vicenda relativa alla “Buona Scuola”, l’argomentazione appena svolta fornisca supporto a favore delle prime sentenze, sconfessando il radicale rifiuto delle decisioni più recenti.

In generale, sulla necessità di garantire la trasparenza nelle decisioni degli agenti artificiali insistono peraltro i più recenti documenti pubblicati sul tema sia nell’ambito dell’Unione europea⁶⁹ che in quello italia-

(68) Con riferimento alla “trasparenza algoritmica” in campo amministrativo, anche con riferimento alle iniziative in tema di “*open data*”, specificamente F. FAINI, *Intelligenza artificiale e diritto: le sfide giuridiche in ambito pubblico*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, pp. 146-162, p. 159.

(69) Cfr. *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*, elaborate dal *High-Level Expert Group on Artificial Intelligence* (AI HLEG) e pubblicate nell’aprile 2019, <https://ec.europa.eu/futurium/en/ai-alliance-consultation/guidelines#Top>. Si consideri anche l’attività istituzionale di AI4People, cfr. L. FLORIDI, J. COWLS, M. BELTRAMETTI, R. CHATILA, P. CHAZERAND, V. DIGNUM, C. LUETGE, R. MADELIN, U. PAGALLO, F. ROSSI, B. SCHAFER, P. VALCKE, E. VAYENA, *AI4People - An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations*, in *Minds and Machines*, 4, 2018, pp. 689-707.

no⁷⁰. Tali documenti rappresentano passi di grande importanza per la comprensione delle questioni e per la individuazione delle iniziative da intraprendere a livello politico e istituzionale, oltre che per aumentare la consapevolezza nell'opinione pubblica. In particolare nel rapporto AI HLEG, tra gli esempi che sollevano particolari preoccupazioni per l'utilizzo della IA si menzionano i sistemi di “*citizen scoring*” – come quello del SCS cinese – per i pericoli inerenti l'autonomia personale e i possibili risvolti discriminatori dati dal loro utilizzo massivo e pervasivo, sebbene non si neghi in termini assoluti l'utilità di questi strumenti tecnologici⁷¹. Il rispetto dei principi di “esplicabilità” e “trasparenza” nell'utilizzo delle tecnologie di IA si pone come imprescindibile nel garantire non soltanto il rispetto dei dati personali, ma anche dei diritti fondamentali dell'interessato, evitando che l'adozione di algoritmi afflitti da “*bias*” ossia distorsioni, invece di ridurre le diseguaglianze sociali, le possa incrementare o crearne di nuove e incolmabili.

5. *Valutazioni di sintesi*

Il SCS cinese è un sistema estremamente interessante e nemmeno tanto lontano da noi. Non si tratta soltanto dell'implementazione di strumenti di sorveglianza collettiva, o dell'integrazione tra videocamere con riconoscimento facciale, dati sull'affidabilità finanziaria e il pagamento delle sanzioni amministrative per divieto di sosta. Ciò che rileva è il fatto che l'obiettivo dell’“armonia sociale” è perseguito mediante una concezione “proattiva” dello Stato che è maturata anche nella nostra esperienza giuridica.

Nell'ambito di tale concezione, è fisiologico che i cittadini siano profilati e che i provvedimenti amministrativi vengano emanati mediante sistemi informatici che prescindono dall'intervento umano non soltanto nella

(70) Cfr. il *Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione (2019 – 2021)*, non pubblicato in GU ma disponibile all'indirizzo <https://pianotriennale-ict.italia.it/>, nonché il *Libro bianco sull'intelligenza artificiale al servizio del cittadino* (consultata nella versione 1.0 marzo 2018) a cura della *Task force sull'Intelligenza Artificiale* dell'Agenzia per l'Italia Digitale, disponibile all'indirizzo <https://ia.italia.it/>.

(71) “*Scoring should only be used if there is a clear justification, and where measures are proportionate and fair*”, *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*, elaborate dal *High-Level Expert Group on Artificial Intelligence* (AI HLEG), cit., p. 34.

fase istruttoria, ma anche in quella decisionale. Anzi, tali procedimenti verosimilmente saranno implementati sempre più spesso in futuro con l'obiettivo di rendere l'amministrazione pubblica più efficiente. Del resto ciò non sembra avere particolare opposizione da parte dell'opinione pubblica, posto che, secondo uno studio pubblicato recentemente⁷², un quarto degli europei è favorevole ad affidare a sistemi di IA decisioni importanti nella sfera pubblica.

Il RGPD, in questo senso, si presenta come un quadro normativo essenziale, che integra la disciplina vigente con una preziosa duplice funzione: direttamente tutela i dati personali degli interessati, indirettamente fornisce una garanzia rispetto ad altri diritti fondamentali di tutti coloro che sono coinvolti nell'attività amministrativa.

In questo contesto, è significativo che nelle decisioni unicamente automatizzate il principio di trasparenza nel trattamento dei dati personali svolge la stessa funzione che ha quello di motivazione nei provvedimenti amministrativi emanati da funzionari in carne ed ossa. In futuro sarà interessante osservare in che modo tale principio si potrà integrare con le istanze dell'*open government* e quali strumenti saranno concretamente adottati per prevenire i rischi derivanti dall'abuso di IA.

(72) *European Tech Insights 2019*, Madrid, *Center for the Governance of Change*, 2019 (<http://docs.ie.edu/cgc/European-Tech-Insights-2019.pdf>).

La modellazione digitale per l'integrità, l'efficienza e l'innovazione nei contratti pubblici

Gabriella M. Racca

Le tecnologie e metodologie digitali stanno cambiando la definizione della domanda pubblica e le conseguenti fasi della progettazione, esecuzione e gestione delle opere pubbliche da affidare a teams sempre più integrati e collaborativi. Una delle prospettive più promettenti dal punto di vista giuridico, economico e tecnico pare costituita dalla modellazione digitale (Building Information Modeling - BIM). La modellazione informativa costituisce uno strumento strategico per sviluppare un modello cooperativo tra gli operatori economici e le pubbliche amministrazioni, nell'unico obiettivo della realizzazione tempestiva e dell'efficiente gestione dei contratti e delle opere pubbliche. Attraverso l'adozione di smart contracts si possono infatti superare i comportamenti opportunistici degli operatori economici prevedendo, con la trasparenza e la tracciabilità di tutte le attività previste, gli adeguati incentivi alla collaborazione nell'interesse pubblico.

1. Introduzione

La tecnologia ha modificato profondamente lo scenario del *public procurement*, permettendo la modellazione digitale dei dati in ogni fase dell'appalto pubblico¹. In questo senso, il *Building Information Modeling* (BIM) rappresenta un'opportunità d'innovazione di grande impatto per l'integrità, l'efficienza e l'innovazione dei contratti pubblici².

(1) R. CAVALLO PERIN, *L'organizzazione delle pubbliche amministrazioni e l'integrazione europea*, in L. FERRARA, D. SORACE (a cura di), *A 150 anni dall'unificazione amministrativa europea*, Firenze University Press, 1, 2016, p. 19 ss.

(2) G.M. RACCA, C.R. YUKINS, *Steps for integrity in public contracts*, in G.M. RACCA, C.R. YUKINS (a cura di), *Integrity and Efficiency in Sustainable Public Contracts. Balancing Corruption Concerns in Public Procurement Internationally*, Bruxelles, Bruylant, 2014, p. 1 ss.

Si tratta di una metodologia che consente «la rappresentazione digitale delle caratteristiche fisiche e funzionali di un edificio», una risorsa capace di offrire conoscenza condivisa e informazioni concernenti l'intero ciclo di vita delle infrastrutture³. Rispetto alle tradizionali metodologie di progettazione, quali, ad esempio, il metodo *Computer-Aided Design* (CAD, sistema di progettazione assistita dall'elaboratore informatico), il BIM consente di compiere valutazioni più analitiche ed efficaci nel perseguimento di una migliore qualità nella progettazione, con una riduzione dei costi e dei tempi di esecuzione⁴.

La recente giurisprudenza la definisce come una «metodologia di progettazione utilizzata nell'ambito delle costruzioni basata sull'integrazione dei diversi elementi progettuali, che consente di realizzare digitalmente accurati modelli virtuali dell'edificio da costruire che contengono con altissima precisione la geometria e gli altri dati necessari per la progettazione, la scelta del contraente, la costruzione e la gestione della vita utile dell'edificio»⁵. In tal senso può favorire una collaborazione ottimale tra soggetti coinvolti nell'attività di progettazione assicurando un migliore coordinamento delle fasi di pianificazione e di aggiudicazione dell'appalto, con una rappresentazione sistematica delle plurime circostanze e condizioni nel cui ambito l'opera, la fornitura o il servizio dovranno essere realizzati⁶. La metodologia BIM contribuisce, sotto differente profilo, al monitoraggio della corretta esecuzione delle prestazioni contrattuali anche da parte di più operatori, consentendo modifiche specificamente individuate e condivise in tutte le implicazioni correlate,

(3) G.M. DI GIUDA, G.M. RACCA, *From Works Contracts to Collaborative Contracts: The Challenges of Building Information Modeling (Bim) in public procurement*, in G.M. RACCA, C.R. YUKINS (a cura di), *Joint Public Procurement and Innovation: Lessons Across Borders*, Bruxelles, Bruylant, in corso di pubblicazione.

(4) In una vertenza sul minor punteggio ottenuto da un'offerta in sede di gara basata sull'utilizzo del sistema BIM, quando l'aggiudicatario si sarebbe avvalso soltanto del sistema CAD, il giudice amministrativo non ha ritenuto dirimente la pretesa miglior qualità del primo sistema di progettazione rispetto al secondo: TAR Marche, sez. I, 30 maggio 2018, n. 398, confermata in appello (Cons. Stato, sez. V, 8 aprile 2019), attesa la tipologia ordinaria dell'intervento di ancoraggio di un impianto fotovoltaico ad una copertura.

(5) TAR Lombardia, Milano, sez. I, 29 maggio 2017, n. 1210.

(6) S. VALAGUZZA, *Governare per contratto. Come creare valore attraverso i contratti pubblici*, Editoriale scientifica, Napoli, 2018, p. 185.

con superamento dei rischi connessi alle tradizionali varianti connesse alle carenze progettuali.

Il ricorso al BIM può favorire una migliore attuazione dei principi che le pubbliche amministrazioni sono tenute a rispettare nell'affidamento e nell'esecuzione di contratti pubblici, quali il principio di trasparenza, controllo efficienza e razionalizzazione della spesa pubblica⁷. La possibilità di scambiare informazioni tra tutti i soggetti coinvolti assurge ad elemento strategico per garantire efficienza e integrità delle prestazioni pubbliche⁸.

L'acronimo BIM identifica un «modello», perciò inteso come rappresentazione digitale delle caratteristiche fisiche e funzionali di un edificio, che consiste in oggetti digitali contenenti tutte le informazioni rilevanti. In

(7) *Ibidem*. Sul tema si cfr. anche A. LOPEZ MINO, P. VALCARCEL FERNANDEZ, *Contracting authorities' inability to fight bid rigging in public procurement: reasons and remedies*, in G.M. RACCA, C.R. YUKINS (a cura di), *Integrity and Efficiency in Sustainable Public Contracts. Balancing Corruption Concerns in Public Procurement Internationally*, Bruxelles, Bruylant, 2014, p. 199 ss.; G.M. RACCA, S. PONZIO, *La nuova disciplina sui contratti pubblici e il contrasto alla corruzione. Strumenti di prevenzione e contrasto*, in L. SCOMPARIN (a cura di), *Corruzione e infiltrazioni criminali negli appalti pubblici*, Torino, 2017, pp. 109-144; F. PEIRONE, *Risk-management as a compliance tool for addressing corruption in public contracts*, p. 909 ss, in V. CANTINO, P. DE VINCEN- TIS, G.M. RACCA (a cura di), *Risk management: perspectives and open issues. A multi-disciplinary approach*, McGraw-Hill Education, London, 2016, pp. 849-946. Cfr. Report di Accademia per l'autonomia, *La riorganizzazione degli acquisti pubblici a livello locale per il contenimento della spesa pubblica e l'efficienza degli appalti: quale modello organizzativo?*, Forum di ricerca a cura di Promo P.A. Fondazione e Università di Roma Tor Vergata, Roma 22 gennaio 2018, nonché l'intervento di G.M. RACCA, S. VALAGUZZA, *Procuring with BIM. The Italian perspective: from tender procedure to collaborative contract* alla *Global Revolution Conference*, Nottingham 17-18 giugno 2019. Si veda l'art. 38 del d.lgs. n. 50 del 18 aprile 2016, che prevede l'istituzione presso l'ANAC di un apposito elenco delle stazioni appaltanti qualificate, comprese le centrali di committenza. Lo schema di d.P.C.M. emanato il 4 marzo 2018 attende ancora l'emanazione delle opportune misure attuative, prima delle quali, ai sensi dell'art. 216, co. 10, d.lgs. n. 50 del 2016, i requisiti di qualificazione potranno ancora essere soddisfatti mediante l'iscrizione all'anagrafe di cui all'articolo 33-ter del d.l. 18 ottobre 2012, n. 179, convertito dalla l. 17 dicembre 2012, n. 221.

(8) Sotto questo profilo emerge una stretta connessione tra l'applicazione delle nuove tecnologie di modellazione digitale ed il tema della prevenzione della corruzione nei contratti pubblici. Sull'argomento, *ex multis*, R. CANTONE, E. CARLONI, *Corruzione e anticorruzione. Dieci lezioni*, 2018, Milano, Feltrinelli, spec. cap. 1; F. MERLONI, L. VANDELLI (a cura di), *La corruzione amministrativa. Cause, prevenzione e rimedi*, Firenze, Passagli Editore, 2010; G.M. RACCA, *Dall'autorità sui contratti pubblici all'Autorità Nazionale Anticorruzione: il cambiamento del sistema*, in *Dir. amm.*, 2015, p. 436 ss., S. TORRICELLI, *Disciplina degli appalti e strumenti di lotta alla «corruzione»*, in *Dir. pubbl.*, 3, 2018, pp. 953-978; B.G. MATTARELLA, *Le regole dell'onestà. Etica, politica e amministrazione*, Bologna, il Mulino, 2007; M. CLARICH, *Considerazioni sui rapporti tra appalti pubblici*, in *Dir. amm.*, 2016, spec. p. 77 ss.

una diversa prospettiva il BIM individua uno strumento di gestione (c.d. *BManagement*), perciò funzionale alla gestione e al monitoraggio degli edifici, con l'impiego di un modello digitale che assicura lo scambio di informazioni⁹. Il *BModeling*, invece, rappresenta una metodologia come insieme dei processi collaborativi necessari alla creazione e all'utilizzo di un modello elettronico di una specifica opera. In una prospettiva innovativa, il BIM può qualificarsi come metodo di lavoro collaborativo che permette progettazioni e interventi simultanei attraverso un sistema integrato, creando un ambiente condiviso di dati.

Le direttive europee del 2014 sui contratti pubblici¹⁰ individuano tra gli obiettivi prioritari la semplificazione, da perseguire anche attraverso l'utilizzo di tecnologie informatiche per promuovere l'efficienza nei contratti pubblici¹¹. Con le nuove tecnologie, la condivisione di dati e informazioni sulle differenti fasi della procedura d'appalto consente di superare le «asimmetrie informative», sia nella fase di selezione delle controparti contrattuali, sia nell'esecuzione e gestione successiva. La modellazione digitale consente innanzitutto di specificare e qualificare la definizione della domanda pubblica da porre in gara, riducendo significativamente i rischi dei ribassi anomali¹². La metodologia BIM può assicurare il monitoraggio dei tempi e delle varianti mediante più efficaci controlli anche nella fase di esecuzione del contratto, tipicamente caratterizzata da inefficienze e, di conseguenza, da un contenzioso anormalmente vasto rispetto agli altri Paesi europei¹³.

(9) T. CHIPMAN, IFC4: *Evolving BIM*, in *Journal of Building Information Modeling*, 2012, p. 23 ss.

(10) Direttiva 2014/23/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, sull'aggiudicazione dei contratti di concessione; direttiva 2014/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 sugli appalti pubblici e che abroga la direttiva 2004/18/CE e la direttiva 2014/25/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali che abroga la direttiva 2004/17/CE.

(11) Sulla complessità del diritto europeo dei contratti pubblici si v. S. ARROWSMITH, *Understanding the purpose of the EU's procurement directives: the limited role of the EU regime and some proposals for reform*, in KONKURRENSVERKET SWEDISH COMPETITION AUTHORITY (a cura di), *The Different Cost of Different Goals of Public Procurement*, Edita Västra Aros AB, Västerås, 2016, p. 104 ss.

(12) Art. 32, comma 2, d.lgs. n. 50 del 2016.

(13) G.M. RACCA, *Dall'Autorità sui contratti pubblici all'Autorità Nazionale Anticorruzione: il cambiamento del sistema*, cit., pp. 345-387.

2. *Innovazione tecnologica e contratti pubblici*

Come noto, la disciplina europea sugli appalti pubblici ha determinato la separazione dell'operazione economico-contrattuale in due parti: la selezione e l'esecuzione, l'una disciplinata da fonti europee, l'altra prevalentemente da fonti nazionali con una significativa barriera alla effettiva creazione del mercato interno nel settore. Nonostante l'introduzione delle norme sui limiti ai cambiamenti sostanziali nel corso dell'esecuzione¹⁴, le differenti discipline nazionali sull'esecuzione costituiscono ancora una significativa barriera giuridica alla partecipazione transfrontaliera alle gare pubbliche¹⁵.

La metodologia BIM consente di ottenere dei *dataset* che possono essere facilmente condivisi tra il soggetto appaltante e i differenti operatori economici durante la procedura di aggiudicazione, e soprattutto con il contraente selezionato per l'esecuzione dell'appalto¹⁶. La coerenza dei dati assicura efficienza e integrità nei contratti pubblici, in quanto riduce le esternalità negative derivanti dalle modifiche nella fase di esecuzione dovute principalmente a carenze progettuali¹⁷.

L'uso del *Building Information Modeling* sin dalla iniziale definizione della domanda pubblica potrebbe garantire gli stessi dati di progetto ai diversi utilizzatori (amministrazioni aggiudicatrici, operatori economici, autorità di vigilanza, cittadini), assicurando la trasparenza, la definizione degli obiettivi e favorendo la cooperazione in fase di attuazione¹⁸. La modellazione digitale può essere utile sia per la manutenzione di opere

(14) Per l'ordinamento italiano, v. l'art. 106, comma 1, lett. e), d.lgs. n. 50 del 2016.

(15) Uno studio della Commissione Europea ha dimostrato che nel periodo 2009-2015 gli appalti transfrontalieri diretti hanno rappresentato il 3,5% del valore totale dei contratti: v. la Comunicazione della Commissione *Appalti pubblici efficaci in Europa e per l'Europa* del 3 ottobre 2017.

(16) M. CORRADINO, considerazioni conclusive al convegno *Il futuro dei contratti pubblici: aggregazione, analisi dati e innovazione*, Università degli Studi di Torino, 28 marzo 2019.

(17) G.M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, *Material changes in contract management as symptoms of corruption: a comparison between EU and U.S. procurement systems*, in G.M. RACCA, C.R. YUKINS (a cura di), *Integrity and Efficiency in Sustainable Public Contracts. Balancing Corruption Concerns in Public Procurement Internationally*, cit., p. 247 ss.

(18) Cfr. G.M. RACCA, S. PONZIO, *La scelta del contraente come funzione pubblica: i modelli organizzativi per l'aggregazione dei contratti pubblici*, in *Dir. amm.*, 1, 2019, pp. 33-82.

esistenti, sia per la selezione, l'esecuzione e la gestione di nuove opere¹⁹. Inoltre, la tecnologia favorisce un approccio conforme ai principi della sostenibilità e dell'economia circolare, poiché considera in fase progettuale, costruttiva o demolitiva una riduzione degli sprechi e dei residui dei materiali, ovvero il relativo riuso²⁰.

In Europa si assiste ad una progressiva sensibilizzazione verso l'impiego di tali strumenti. Se Paesi come il Regno Unito e i Paesi Bassi prevedono già in molti casi l'uso obbligatorio del BIM, in altri ordinamenti sono state individuate strategie per una sua graduale introduzione, avviando così un percorso di transizione digitale in particolare nel settore pubblico. L'introduzione del *Building Information Modeling* talvolta si scontra ancora con resistenze e bassa propensione alla digitalizzazione nel settore dell'*Architecture Engineering and Construction* (AEC)²¹. Nel Regno Unito, il *Building Information Modeling* è stato introdotto con

(19) Cfr. C.M. EASTMAN, R. SACKS, *Relative Productivity in the AEC Industries in the United States for On-Site and Off-Site Activities*, in *J. Constr. Eng. Manag.*, 134, 2008, pp. 517–526.

(20) L'«adattamento a un ambiente costruito sostenibile, che sostenga le sfide del cambiamento climatico e la necessità di un'economia circolare» sono indicati fra le opportunità in termini di prestazioni del settore privato e del patrimonio immobiliare pubblico derivanti dall'implementazione del sistema BIM dall'EUBIM Taskgroup, *Manuale per l'introduzione del BIM da parte della domanda pubblica in Europa – Un'azione strategica a sostegno della produttività del settore delle costruzioni: un fattore trainante per l'incremento del valore, l'innovazione e la crescita*, p. 16. Cfr. L.A. AKANBI, L.O. OYEDELE, O.O. AKINADE, A.O. AJAYI, M.D. DELGADO, M. BILAL, S.A. BELLO, *Salvaging building materials in a circular economy: A BIM-based whole-life performance estimator*, in *Resources, Conservation & Recycling*, 129, 2018, pp. 175-186, in cui viene sottolineata la capacità del BIM «to accumulate lifecycle information about a building», viste le sue caratteristiche essenziali di «object parametric modelling, bi-directional associativity and intelligent modelling». Vd. i progetti di ARUP, *The Circular Economy in the Built Environment*, settembre 2016 e della Ellen MacArthur Foundation, *Circular Business Models for the Built Environment*, 2016. La riduzione degli sprechi attraverso una progettazione che tende al riuso compare anche fra gli obiettivi del *BIM Level 2* (sul quale v. *infra*, nel testo): www.bim-level2.org.

(21) Convegno «La transizione digitale in Europa per il settore delle costruzioni. Gli effetti delle strategie e dei mandati governativi nel settore delle costruzioni», Camera dei Deputati, Roma, 18 febbraio 2016. Ove sono state evidenziate le difficoltà di attuare un «passaggio mentale, ancor prima che operativo, dal “documento” al “dato”»: A.L.C. CIRIBINI, *I limiti del «BIM» e le potenzialità del «Dato»*, 17 febbraio 2019, in www.ingenio-web.it. Per quanto si stia diffondendo l'utilizzo degli strumenti di *workflow* o di gestione documentale, l'approccio dei progettisti rimane perlopiù «analogico», con il conseguente paradosso che i contenitori informativi «non siano ottimizzati per la loro natura originaria per la necessità di meglio rispondere alla produzione documentale». Si auspica «meno BIM e più *Data Science*», che non significa «ragionare in termini esclusivi su una delle opzioni, bensì riconoscere» sin da ora il valore dei dati rispetto ad una concezione meramente analogica, senza attendere un completo ricambio generazionale degli operatori.

la strategia governativa adottata nel 2011, con previsione di utilizzo del «BIM collaborativo» in tutti i progetti appaltati a livello centrale²². Il «BIM collaborativo» è definito come «*BIM Level 2*» in relazione alla progressiva maturità digitale del mercato, che consente di ottenere risparmi sugli investimenti pubblici nelle costruzioni assicurando anche vantaggi significativi per il settore industriale in termini di produttività e competitività²³. Successivamente la strategia governativa è stata aggiornata con la pubblicazione del *Digital Built Britain – Level 3 Building Information Modeling Strategic Plan*²⁴. Un recente studio britannico ha evidenziato come il BIM abbia ampliato la portata e la rapidità dello scambio di dati assicurando al contempo una maggiore integrazione e collaborazione utile alla migliore gestione delle opere pubbliche ed alla riduzione degli sprechi. Tuttavia vengono rilevati margini di miglioramento sull'affidabilità del programma BIM e sull'approccio contrattuale difensivo rispetto alle responsabilità dei diversi soggetti coinvolti²⁵.

Nel 2015 il Ministro federale tedesco dei trasporti e delle infrastrutture digitali (BMVI) ha definito nell'ambito del programma «*Planen-bauen 4.0*» una strategia volta a favorire l'applicazione del BIM nel settore delle infrastrutture di trasporto, in tutti i progetti pubblici appaltati a partire dalla fine del 2020. Essa copre il «Livello di prestazione 1», per tale intendendosi la base per raggiungere una metodologia di lavoro integrata, in un ambiente di dati aperto e collaborativo. È previsto un perio-

(22) G.M. DI GIUDA, *Anticorruzione e Information Modeling*, intervento al convegno *Il futuro dei contratti pubblici: aggregazione, analisi dati e innovazione*, Università degli Studi di Torino, 28 marzo 2019.

(23) EUBIM Taskgroup, *Manuale per l'introduzione del BIM da parte della domanda pubblica in Europa*, cit., p. 37. Nello specifico, all'introduzione del programma «BIM Level 2» sono stati associati i seguenti obiettivi: 33% di riduzione dei costi in relazione ai costi iniziali di costruzione e ai costi dell'intera vita dei beni edificati; 50% di riduzione del tempo complessivo dall'avvio fino al completamento per costruzioni nuove e beni ristrutturati; 50% di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nel contesto dell'ambiente edificato; 50% di riduzione del disavanzo commerciale per i prodotti e i materiali da costruzione.

(24) HM Government, *Digital Built Britain Level 3 Building Information Modelling – Strategic Plan*, February 2015.

(25) AA.VV., *Enabling BIM through procurement and contracts - A Research Report by the Centre of Construction Law and Dispute Resolution, King's College London*, 2016, online: <https://www.kcl.ac.uk/law/research/centres/construction/assets/bim-research-report-1-jul-2016.pdf>.

do di mobilitazione graduale prima del 2020 al fine di consentire il progressivo sviluppo di capacità e risorse nel mercato²⁶.

In Francia il *Centre Scientifique et Technique du Bâtiment* ha sviluppato una specifica piattaforma (KROQI) nell'ambito del *Plan Transition Numérique dans le Bâtiment* (PTNB)²⁷ in cui gli operatori possano trovare informazioni e aggiornamenti sulle azioni intraprese. La struttura della piattaforma è progettata per agevolarne l'utilizzo da parte dei professionisti, riprendendo gli obiettivi del piano nazionale PNB volti a far nascere l'interesse, a sostenere lo sviluppo delle competenze con la promozione dell'adattamento degli strumenti, nonché a sviluppare la fiducia nell'utilizzo di strumenti digitali. La seconda sezione è dedicata alla descrizione delle azioni in corso e, infine, la terza sezione consente l'accesso ad una rete nazionale basata sulle entità territoriali delle organizzazioni professionali, nonché sulle iniziative locali più avanzate nel settore digitale²⁸. Nel novembre del 2018 il Ministero per la coesione territoriale ha presentato il *Plan BIM 2022*, destinato a succedere al PTNB, e incentrato su due assi principali: la generalizzazione dell'utilizzo del BIM nelle costruzioni, rendendo le pratiche più affidabili e fornendo definizioni chiare ed equilibrate delle aspettative e delle responsabilità individuali e, in secondo luogo, l'aumento delle competenze di tutti i professionisti, fornendo un ecosistema innovativo di strumenti digitali accessibili²⁹.

In Spagna, il Ministero dei lavori pubblici ha sviluppato la piattaforma *Es.BIM* con l'obiettivo di coinvolgere imprese e professionisti provenienti da diversi ambiti del settore AEC e promuovere iniziative BIM lungo l'intera catena del valore. La piattaforma consente alle imprese che han-

(26) EUBIM Taskgroup, *Manuale per l'introduzione del BIM da parte della domanda pubblica in Europa*, cit., p. 35.

(27) A.L.C. CIRIBINI, M. BOLPAGNI, *Information Modeling and the Progression of Data-Driven Projects*, in *Proceedings of the CIB World Building Congress*, 3, 2016, pp. 296-307.

(28) EUBIM Taskgroup, *Manuale per l'introduzione del BIM da parte della domanda pubblica in Europa*, cit., p. 43.

(29) MINISTÈRE DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES ET DES RELATIONS AVEC LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES, *Plan BIM 2022*, in www.cohesion-territoires.gouv.fr.

no sperimentato i processi BIM di condividere le esperienze maturate, favorendo la circolazione di buone pratiche³⁰.

In Italia, per quanto si sia avviata una progressiva trasformazione del mercato, tuttavia non si è ancora giunti a significative innovazioni in termini di digitalizzazione del settore³¹. Il vigente Codice dei contratti pubblici³² riconosce un ruolo di primaria importanza all'uso di strumenti e metodi digitali nell'intero ciclo dell'appalto volto alla realizzazione di opere pubbliche, richiedendo alle amministrazioni lo sviluppo di capacità di programmazione e coordinamento dei lavori, perseguendo gli obiettivi entro le scadenze e nei limiti di spesa preventivati³³. Si richiede che la domanda pubblica venga riqualificata mediante l'utilizzo di specifici strumenti elettronici come la modellazione per edifici e infrastrutture³⁴ nel rispetto dei principi di efficienza e integrità³⁵.

(30) EUBIM Taskgroup, *Manuale per l'introduzione del BIM da parte della domanda pubblica in Europa*, cit., p. 53: «Per ciascun progetto vengono fornite le seguenti informazioni: nome dell'impresa che ha realizzato il progetto; data; immagini del progetto; dati specifici (dimensione dell'area, livello di dettaglio, committente, bilancio, periodo di tempo); scopo o uso del BIM nel progetto, benefici ottenuti dalle parti interessate. La pagina iniziale della piattaforma offre l'opportunità di filtrare gli esempi in base alla fase di avanzamento (progettazione, costruzione, gestione) oppure selezionando specifici usi del BIM, così da favorire lo scambio di buone pratiche».

(31) S. VALAGUZZA, *Governare per contratto*, cit., p. 32 ss.; G.L. ALBANO, *Il Public Procurement come stimolo alle PMI: Il caso del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione Italiana*, in *Riv. pol. econ.*, VII-IX, 2014.

(32) D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, mediante il quale sono state recepite le direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE.

(33) G.M. DI GIUDA, *Anticorruzione e Information Modeling*, intervento al convegno *Il futuro dei contratti pubblici: aggregazione, analisi dati e innovazione*, cit.

(34) Il d.lgs. n. 50 del 2016, cit., indica la modellazione per edifici e infrastrutture fra gli obiettivi dei livelli di progettazione in materia di lavori pubblici all'art. 23, comma 1, lett. h); la rende oggetto di attività formativa specifica per tutti i dipendenti idonei al conferimento dell'incarico di RUP (art. 31, comma 9); la include fra le strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione per i quali è destinata una quota del fondo dedicato alle funzioni tecniche (art. 113, comma 4).

(35) Le Linee guida n. 3 sulla *Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni*, adottate dall'Autorità Nazionale Anticorruzione con delibera n. 1007 dell'11 ottobre 2017 fanno riferimento, per la prima volta, al «responsabile del procedimento» come «*project manager*» (cfr. punto 4.3). Nella prospettiva di ridefinizione e strutturazione dei rapporti tra gli operatori economici per gestire meglio la filiera di fornitura in fase di gara, soprattutto a vantaggio delle imprese di ridotte dimensioni, il BIM diviene

Il Codice ha previsto altresì l'emanazione di un decreto ministeriale³⁶ per la definizione delle modalità e i tempi di progressiva introduzione dell'obbligatorietà dei metodi di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture presso le stazioni appaltanti, le amministrazioni concedenti e gli operatori economici, valutata in relazione alla tipologia delle opere da affidare e della strategia di digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche e del settore delle costruzioni³⁷.

Il decreto in questione ha previsto la progressiva adozione dei metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture con tempistiche differenti: a decorrere dal 1° gennaio 2019 per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 100 milioni di euro, dal 1° gennaio 2020 per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 50 milioni di euro, dal 1° gennaio 2021 per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 15 milioni di euro, dal 1° gennaio 2022 per le opere di importo a base di gara pari o superiore alla soglia di rilevanza comunitaria, dal 1° gennaio 2023 per le opere di importo a base di gara pari o superiore a 1 milione di eu-

strumento essenziale al fine di sviluppare un processo collaborativo di scambio di informazioni tra le parti e ridurre i possibili conflitti all'interno del gruppo. Dal momento che il successo del progetto è strettamente connesso alla definizione delle relazioni collaborative, è richiesta l'individuazione di un «gestore del gruppo», definito secondo il modello anglosassone dell'*Alliance Manager*. Si tratta di una funzione che, ove utilmente supportata, potrebbe svolgere il RUP con il Direttore lavori. Cfr. G.M. RACCA, *I contratti pubblici collaborativi e le prospettive innovative della modellazione digitale*, cit. «*The Alliance Manager (...) plays a key role by coordinating all the participants participants, as the maintenance of the working relationships can increase group productivity and the incentives for the execution of additional lots of the framework*»: G.M. RACCA, S. VALAGUZZA, *Procuring with Bm. The Italian perspective: from tender procedure to collaborative contract*, cit.; G.M. DI GIUDA, G.M. RACCA, *From Works Contracts to Collaborative Contracts*, cit.

(36) Entro il 31 luglio 2016.

(37) Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 1 dicembre 2017, n. 560, attuativo del Codice dei contratti pubblici, adottato con l'obiettivo di definire i modi e le tempistiche per la progressiva introduzione di metodi e strumenti elettronici da parte delle amministrazioni aggiudicatrici e degli operatori economici, come quelli per la modellazione degli edifici e delle infrastrutture, nelle fasi di progettazione, costruzione e gestione dei lavori e nelle relative attività di monitoraggio. All'art. 6 riporta i tempi di introduzione obbligatoria dei metodi e strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, diversi per fasce di valore dell'importo a base di gara.

ro, dal 1° gennaio 2025 per le opere di importo a base di gara inferiore a 1 milione di euro.

Alcune incertezze sull'uso del *Building Information Modeling* nel sistema giuridico italiano sono state chiarite dalla recente giurisprudenza amministrativa. In particolare, chiamato a pronunciarsi sulla conformità di un progetto presentato ai requisiti previsti dall'amministrazione aggiudicatrice nella documentazione di gara, il giudice ha innanzitutto osservato come non esista un predefinito «formato BIM» ma che si tratti, invece, di un «metodo di lavoro e di rappresentazione digitale»³⁸. Il suo nucleo fondamentale deve essere tridimensionale, ma ciò non significa che anche ogni sua parte debba essere obbligatoriamente rappresentata in tre dimensioni: l'importante è che vi siano riportate proprietà idonee alla descrizione in relazione agli obiettivi, visto che «nella metodologia BIM l'attenzione deve essere posta sul concetto di informazione piuttosto che sul metodo di rappresentazione dei singoli oggetti»³⁹.

Si è rilevato che un modello di costruzione realizzato tramite BIM è in grado di supportare viste differenti dei dati contenuti in un *set* di disegni, in formato bi o tridimensionale, ha indicato come preferibile l'approccio funzionale (descrizione dei requisiti informativi che il BIM è in grado di supportare) rispetto alla descrizione dei soli contenuti (gli oggetti che il BIM descrive), poiché in questo modo vengono definite chiaramente le attività che si potranno eseguire, anziché le modalità costruttive del *database*, che variano ad ogni implementazione⁴⁰. Si è così evi-

(38) TAR Lombardia, Milano, sez. I, 29 maggio 2017, n. 1210. Il caso riguarda una procedura del Comune di Milano per l'aggiudicazione con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa di un appalto integrato complesso, avente ad oggetto l'affidamento dell'incarico di progettazione definitiva ed esecutiva, nonché dell'esecuzione dei lavori di demolizione, bonifica e ricostruzione di un edificio scolastico. Nel caso di specie, la ricorrente denunciava l'illegittima ammissione alla gara della controinteressata, sostenendo che essa avrebbe dovuto essere esclusa per aver presentato un progetto sviluppato tramite il BIM non conforme a quello previsto dalla *lex specialis* di gara. Basandosi sulle risultanze della verifica richiesta al Politecnico di Torino, il Collegio ha ritenuto invece il progetto presentato pienamente rispondente agli elementi essenziali contenuti nel progetto posto a base di gara dalla stazione appaltante in relazione a tutti i punti contestati, in quanto integralmente conforme al modello BIM per la gestione dell'intero ciclo di vita dell'edificio. Per questo motivo il ricorso è stato respinto.

(39) *Ibidem*.

(40) G.M. DI GIUDA, V. VILLA (a cura di), *Il BIM. Guida completa al Building Information Modeling*, Milano, Hoepli, 2016, punto 1.4. Sull'interazione fra il BIM e i sistemi di archiviazione di

tato che l'evoluzione tecnologica divenisse ulteriore motivo di conten- zioso e non strumento facilitatore e di utilità per il migliore perseguimento dell'interesse pubblico.

3. *L'evoluzione dei contratti collaborativi*

L'attuazione dei modelli di *Integrated Design* e *Delivery Solutions* richiede forme di cooperazione e professionalità avanzate per la gestione di tecnologie interoperabili⁴¹. Tali capacità sono indispensabili per raggiungere una gestione integrata dei dati, delle informazioni e della conoscenza e per ridurre le inefficienze strutturali e di processo ed accrescere il valore espresso durante la progettazione, costruzione, ese-

dati (documenti), quale il *Document Management System* (DMS), cfr. G. DI GIUDA, S. VALAGUZZA, *Gli accordi collaborativi come elemento cruciale per una regolazione strategica nel settore delle costruzioni*, cit., p. 27 ss., ove si segnala come, «mediante l'impiego del DMS in relazione alla metodologia e al modello BIM, ogni utente potrà inserire dati, condividerli, modificarli, manipolarli e visualizzarli (...) nel database in modo che essi seguano un flusso informativo prestabilito collegato con gli oggetti digitali (...). Il modello BIM ha una funzione centrale nella memorizzazione degli attributi legati ai singoli oggetti (...), mentre è poco adatto all'archiviazione di documenti»: *ivi*, pp. 28-29.

(41) R. OWEN (ed.), *CIB White Paper on IDs Integrated Design and Delivery Solutions*, vol. 28, University of Salford, UK, 2013; G.M. RACCA, S. VALAGUZZA, *Procuring with BIM. The Italian perspective: from tender procedure to collaborative contract*, cit. Il carattere dell'interoperabilità del sistema è stato evidenziato altresì dalla giurisprudenza amministrativa, per la quale il BIM costituisce uno «strumento di gestione del progetto in grado di consentire il continuo scambio dei dati necessari per la realizzazione e la successiva vita operativa dell'opera»: TAR Liguria, sez. I, 26 novembre 2018. In questa pronuncia è stata esaminata la portata di uno dei requisiti presenti nel disciplinare di gara per la realizzazione del nuovo ospedale di Galliera, ossia l'aver scambiato dati in formato COBie, così da comprovare l'esperienza maturata nei processi BIM. Il ricorrente lamentava che il RTI aggiudicatario dell'appalto non avesse in realtà mai scambiato informazioni mediante questo formato. Il TAR, rigettando il ricorso, ha ritenuto che la prova di saper utilizzare tale metodologia informatica non dovesse necessariamente spingersi sino all'effettivo scambio di dati elaborati con soggetti terzi. Inoltre, ha osservato il collegio, «più concretamente quel che l'amministrazione ospedaliera mirava ad ottenere con il bando e il capitolato era la disponibilità immediata e con modalità conoscibili da chiunque operi nel settore (il formato informatico) dei dati da utilizzare per la successiva realizzazione del progetto, nonché per gli interventi ulteriormente preventivabili per la manutenzione o la rimodulazione dell'opera. In tal senso la richiesta della stazione appaltante era di disporre di documenti informatici contenenti la descrizione nei minimi dettagli di ogni profilo caratteristico dell'ospedale in progetto, ivi comprese le strutture amovibili quali i letti e gli armadi che avrebbero dovuto essere installati nei padiglioni. Ne consegue che l'esigenza del committente era anche quella di poter modellare i futuri bandi di acquisto di ogni bene necessario all'operatività dell'ospedale sulla base di dati certi, quelli che dovevano appunto essere caricati sui documenti nel formato indicato».

cuzione e gestione dell'opera⁴². In questo senso, il *Building Information Modeling* e i contratti collaborativi richiedono un cambiamento tecnologico e giuridico, specie con riferimento alla struttura dei contratti pubblici.

In molti Paesi europei l'approccio collaborativo rimane una novità nel settore AEC riprendendo perlopiù il modello inglese dei contratti collaborativi (divenuti ormai diffusi e non più solo sperimentali nella contrattazione pubblica e privata britannica⁴³), a partire dal PPC-2000 (*Project Partnering Contracts*)⁴⁴, creato all'inizio del secolo e già validato da molte società e dal Governo inglese. Questo documento è vicino alla concettualizzazione IPD (*Integrated Project Delivery*) e identifica un contratto che definisce l'aggregazione del gruppo, la procedura di affidamento del progetto e la fase di costruzione, talora includendo altresì la manutenzione⁴⁵. Nel 2016 nel Regno Unito è stato inoltre pubblicato un modello di contratto standard, denominato FAC-1 (*Framework Alliance Contract*)⁴⁶, per connettere direttamente diverse parti dell'operazione contrattuale, assicurando la trasparenza⁴⁷, configurando nell'ambito di singolo accordo multilaterale il contenuto di ciascun

(42) EUBIM Taskgroup, *Manuale per l'introduzione del BIM da parte della domanda pubblica in Europa*, cit., p. 42.

(43) S. VALAGUZZA, *Gli accordi collaborativi come elemento cruciale per una regolazione strategica nel settore delle costruzioni*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 2019, p. 13.

(44) Association of Consultant Architects, *10 Years of Partnering Contracts: PPC2000/TPC2005*, 2010.

(45) G.M. DI GIUDA, G.M. RACCA, *From Works Contracts to Collaborative Contracts*, cit.; G.L. ALBANO, G.M. DI GIUDA, *Framework Agreement and Collaborative Procurement in Italian Legislation Enhancing a BIM Approach*, in *uni_bo.unibo.it*, vol. 9, n. 13, 2018, p. 178.

(46) Il modello è stato redatto nel 2016 da David Mosey per il *Centre of Construction Law and Dispute Resolution* del King's College, e da *ACA Council (Association of Consultant Architects)*: v. G. DI GIUDA, S. VALAGUZZA, *Gli accordi collaborativi come elemento cruciale per una regolazione strategica nel settore delle costruzioni*, cit., p. 11 ss.

(47) S. VALAGUZZA, *Governare per contratto*, cit., p. 134 ss. L'Autrice fa anche riferimento ad una recente gara bandita dall'Unione dei Comuni Adda Martesana per la realizzazione di una nuova scuola nel Comune di Liscate. Cfr. sul punto G.L. ALBANO, G.M. DI GIUDA, *Framework Agreement and Collaborative Procurement in Italian Legislation Enhancing a BIM Approach*, cit., p. 182: «FAC-1 is a flexible meta-contractual model, in which parties are given the opportunity to consider efficiencies in the supply chain that make the flow of information more transparent and reduce the overall cost of performance».

contratto bilaterale. Il contratto collaborativo (*framework alliance*) può dunque essere definito come una forma contrattuale adattabile ai differenti obiettivi dell'alleanza⁴⁸, il cui contenuto essenziale è costituito di obiettivi condivisi, misure da adottare in caso di successo o di conflitto, incentivi allo sviluppo e specifici *targets* da raggiungere⁴⁹. Il cosiddetto FAC-1 supera il precedente PPC-2000, includendo la collaborazione nei diversi progetti e contribuendo al miglioramento della prassi lavorativa⁵⁰. Secondo un report pubblicato dal *Centre of Construction Law and Dispute Resolution*, il nuovo standard presenta due principali differenze rispetto al precedente: l'introduzione del *Building Information Modeling* nella procedura di appalto e la possibilità di prevedere una catena di fornitura trasversale⁵¹. Il FAC-1 si qualifica come primo modello contrattuale standard in Europa capace di soddisfare tutte le caratteristiche di questa metodologia integrando il settore AEC in un modello collaborativo⁵². Si favorisce così il processo di collaborazione (*alliancing*) includendo le parti coinvolte nell'ambito di un unico contesto contrattuale volto al perseguimento di obiettivi, scopi, tempistiche comuni. Si integrano i contratti individuali di servizi sottoscritti da ciascun professionista coinvolto, assicurando la legalità e correttezza nelle relazioni contrattuali, il controllo sulla spesa pubblica, la riduzione di varianti, errori

(48) G.M. RACCA, *I contratti pubblici collaborativi e le prospettive innovative della modellazione digitale*, cit.; G.M. RACCA, S. VALAGUZZA, *Procuring with BIM. The Italian perspective: from tender procedure to collaborative contract*, cit.

(49) G.L. ALBANO, G.M. DI GIUDA, *op. loc. cit.*

(50) The American Institute of Architects, AIA, *Integrated Project Delivery: A Guide*, Canada Mortgage and Housing Corporation, 2007. Una traduzione e adattamento all'ordinamento italiano del FAC-1 è stata proposta dal Gruppo di lavoro nato dalla sinergia fra Università degli Studi di Milano, Politecnico di Milano e Università degli Studi di Brescia: Centro sul Diritto e Management delle costruzioni, *Memorandum della Collaborazione per il Programma*, redatto per il *Progetto Campus UNIMI*; per le prime applicazioni in Italia: G. DI GIUDA, S. VALAGUZZA, *Gli accordi collaborativi come elemento cruciale per una regolazione strategica nel settore delle costruzioni*, cit., p. 17 ss.

(51) D. MOSEY ET AL., *Enabling BIM Through Procurement and Contracts – A Research Report by the Centre of Construction Law and Dispute Resolution*, King's College London, 2016, p. 7 ss.

(52) G. DI GIUDA, S. VALAGUZZA, *Gli accordi collaborativi come elemento cruciale per una regolazione strategica nel settore delle costruzioni*, cit., p. 18, lo descrivono come «accordo a geometria variabile», ossia formato standard che contempla una ampia serie di ipotesi e situazioni che sta al committente scegliere nella logica del «si applica/non si applica».

ed extra costi in fase di esecuzione⁵³. Quanto alla complementarità tra lo strumento dei contratti collaborativi e la metodologia BIM ai fini del miglioramento dell'efficienza degli appalti pubblici, il sistema del c.d. *Integrated Project Delivery* costituisce il contesto ottimale per sviluppare metodi di gestione avanzata⁵⁴. Tale strumento pare offrire vantaggi sostanziali in termini di efficienza, sicurezza e integrazione⁵⁵.

Infatti, di frequente si è riscontrata un'asimmetria nel flusso informativo tra i soggetti coinvolti nella catena di costruzione connessa alla «diadlettica competitiva» non collaborativa, ove ogni operatore persegue il proprio interesse, anziché quello complessivo del progetto⁵⁶. Il cambia-

(53) G.M. RACCA, *I contratti pubblici collaborativi e le prospettive innovative della modellazione digitale*, cit.; S. VALAGUZZA, *Governare per contratto*, cit., p. 185 ss. In Italia, l'attenzione ai contratti collaborativi è cresciuta considerevolmente a seguito della pubblicazione della UNI 11337-6:2017, posto che i Capitolati Informativi rappresentano allegati fondamentali ai contratti in ambito BIM, definendo le regole informative che si pongono a fondamento della collaborazione. Tra i contratti collaborativi in uso possono annoverarsi: JCT/CE 2011 - *Constructing Excellence Contract* 2011, aggiornato nel 2016, pubblicato dal *Joint Contracts Tribunal*; NEC3 - *New Engineering Contract - 3rd Edition*, pubblicato dalla *Thomas Telford Ltd*; PPC2000 - *Project Partnership Contract*, con successive modifiche nel 2013, pubblicato da *Trowers & Hamblins LLP*; IPD - *Integrated Project Delivery*, redatto dall'*American Institute of Architects* (AIA-USA); FAC-1 - *Framework Alliance Contract*, del *King's College of London*, approvato dal *Construction Industry Council* (CIC-UK) e dal *Constructing Excellence* (BRE-UK). Ad oggi, i due più importanti esempi di *collaborative contracts* sono l'*Integrated Project Delivery* (negli Stati Uniti d'America) e il cosiddetto *alliancing* (termine generico per molti diversi modelli di collaborazione tra soggetti, tipico dello scenario britannico degli appalti pubblici, i cui principali esempi sono i già citati PPC2000 e FAC-1).

(54) D.C. KENT, B. BECERIK-GERBER, *Understanding Construction Industry Experience and Attitudes towards Integrated Project Delivery*, *J. Constr. Eng. Manag.*, 136, 2010, pp. 815-825; P. LAHDENPERÄ, *Making sense of the multi-party contractual arrangements of project partnering, project alliancing and integrated project delivery*, *Constr. Manag. Econ.* 30, 2012, pp. 57-79.

(55) Come confermato dai progetti realizzati mediante l'utilizzo del sistema dell'*Integrated Project delivery*. Cfr. H.W. ASHCRAFT, *The IPD Framework. Hanson Bridg. white Pap.*, 2012, pp. 1-28. Cfr. anche R. CAVALLO PERIN, *L'organizzazione delle pubbliche amministrazioni e l'integrazione europea*, cit., p. 7; Id., *Verso una professionalità e cultura comune ai funzionari pubblici in Europa. prefazione a* J. L. SILICANI, *Libro bianco sull'avvenire dei funzionari pubblici. Per la Francia del domani*, Napoli, Jovene, 2011, p. XXIV; R. CAVALLO PERIN, *La razionalizzazione dell'amministrazione indiretta: enti strumentali, società e altri organismi nella prospettiva della riforma della PA*, in F. MASTRAGOSTINO, G. PIPERATA, C. TUBERTINI (a cura di), *L'amministrazione che cambia. Fonti, regole e percorsi di una nuova stagione di riforma*, Bologna, Bononia University Press, 2016, pp. 115-124; A. PIOGGIA, *La competenza amministrativa. L'organizzazione fra specialità pubblica e diritto privato*, Torino, 2001, p. 179.

(56) G.L. ALBANO, *Anticorruzione e Information Modeling*, intervento al convegno *Il futuro dei contratti pubblici: aggregazione, analisi dati e innovazione*, Università degli Studi di Torino, 28 marzo 2019.

mento di prospettiva, da obiettivo individuale a obiettivo di gruppo, è volto al miglior perseguimento dell'interesse pubblico, bilanciandolo con gli interessi dei singoli soggetti coinvolti⁵⁷. L'alleanza creata dall'accordo collaborativo può recare un valore aggiunto tanto per i componenti della collaborazione quanto per il committente, che potranno fruire di un'interazione efficiente e premiante⁵⁸.

Collaborazione e integrazione sono dunque in grado di incidere sul piano complessivo in una prospettiva sistemica e circolare, colmando il vuoto informativo che insorge tra le fasi di progettazione, costruzione e manutenzione⁵⁹, superando comportamenti opportunistici, riconducibili all'inosservanza dei principi di trasparenza e non-discriminazione, con conseguente pregiudizio per il principio della concorrenza nella selezione che, attraverso una non corretta esecuzione dell'appalto, ne pregiudica la qualità e la coerenza⁶⁰.

Obiettivo centrale del *Building Information Modeling* è quindi quello di ridurre in maniera significativa le modifiche durante la fase di esecuzione dell'appalto con un accrescimento del livello di coerenza del progetto⁶¹. Modifiche che, in ogni caso, andrebbero attentamente valutate e concordate con tutti gli *stakeholders*. Di qui la definizione di BIM come processo cognitivo e metodologia che apre alla cooperazione tra il committente, da una parte, e tutti i partecipanti alla gara (fornitori, progettisti, costruttori, responsabili e tutti coloro che, a vario titolo, siano coinvolti nel processo) dall'altra, che per ciò stesso consente di ottenere

(57) R.B. MYERSON, *Nash Equilibrium and the History of Economic Theory*, in *J. Econ. Lit.*, 37, 1999, pp. 1067-1082.

(58) G. DI GIUDA, S. VALAGUZZA, *Gli accordi collaborativi come elemento cruciale per una regolazione strategica nel settore delle costruzioni*, cit., p. 8.

(59) G.M. RACCA, *I contratti pubblici collaborativi e le prospettive innovative della modellazione digitale*, cit.

(60) G.M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, *Material changes in contract management as symptoms of corruption: a comparison between EU and U.S. procurement systems*, in G.M. RACCA, C.R. YUKINS (a cura di), *Integrity and Efficiency in Sustainable Public Contracts. Balancing Corruption Concerns in Public Procurement Internationally*, cit., p. 247.

(61) G.M. DI GIUDA, G.M. RACCA, *From Works Contracts to Collaborative Contracts*, cit.

una visione analitica, complessiva, e oggettiva del progetto⁶² che, specie nel settore dei contratti pubblici, richiede anche una più elevata qualificazione delle amministrazioni aggiudicatrici⁶³ e una maggiore coerenza tra i requisiti delle diverse fasi di progettazione, aggiudicazione ed esecuzione del lavoro, consentendo di definire *ex ante* il costo del ciclo di vita del lavoro in relazione al progetto appaltato, così da poter ridurre i rischi di modifiche contrattuali nella fase di esecuzione. La stessa normativa europea fornisce indicazioni in tal senso⁶⁴. A questo scopo sono stati segnalati i benefici derivanti dall'integrazione fra il BIM e sistemi di comunicazione e scambio di dati fra la fase di *Construction* (processo di realizzazione dell'edificio) e quella di *Operation* (ossia la gestione e manutenzione dell'organismo edilizio) quali il Cobie (*Construction Operations Building information exchange*), basato sul formato neutrale e aperto denominato Ifc (*Industry Foundation Classes*), volto a facilitare l'interoperabilità fra i contributi specifici di tutti gli attori coinvolti nel processo di ideazione e realizzazione dell'opera⁶⁵.

(62) *Ibidem*.

(63) Il nuovo sistema di qualificazione traspone logiche, istituti e modelli collaborativi già consolidati nell'ambito della qualificazione degli operatori economici prevedendo, ad esempio, la possibilità di aggregazione da parte delle stazioni appaltanti che, singolarmente, non sono in possesso di tutti i requisiti, mediante la somma dei requisiti posseduti dalle singole stazioni appaltanti aggregate, le quali dovranno far capo ad un'unica struttura organizzativa e funzionale del soggetto aggregato. Per la disciplina italiana sulla qualificazione e professionalizzazione delle amministrazioni aggiudicatrici cfr. d.lgs. 50/2016, artt. 37-43. V. inoltre G.M. RACCA, S. PONZIO, *La nuova disciplina sui contratti pubblici e il contrasto alla corruzione*, in L. SCOMPARIN (a cura di), *Corruzione e infiltrazioni criminali negli appalti pubblici*, cit.; G.M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, G.L. ALBANO, *Public Contracts and International Public Policy Against Corruption*, in M. AUDIT, S.W. SCHILL (a cura di), *Transnational Law of Public Contracts*, Bruxelles, Bruylant, 2016, p. 845 ss.; G.M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, *Material changes in contract management as symptoms of corruption: a comparison between EU and U.S. procurement systems*, in G.M. RACCA, C.R. YUKINS (a cura di), *Integrity and Efficiency in Sustainable Public Contracts. Balancing Corruption Concerns in Public Procurement Internationally*, cit.; F. PEIRONE, *Risk-management as a compliance tool for addressing corruption in public contracts*, in V. CANTINO, P. DE VINCENTIS, G.M. RACCA (a cura di), *Risk management: perspectives and open issues*, cit., p. 909 ss. G.M. RACCA, *I contratti pubblici collaborativi e le prospettive innovative della modellazione digitale*, cit.

(64) «The European Directive 2014/24 recognizes the joint planning as one of the methods for building public works, the core principle of that partnership is that the design quality would be superior if the project is developed jointly»: G.L. ALBANO, G.M. DI GIUDA, *Framework Agreement and Collaborative Procurement in Italian Legislation Enhancing a BIM Approach*, cit., p. 179.

(65) A.L.C. CIRIBINI, *Dal Facility Management al Digital Twinning: il Building Enabled Lifestyle*

Durante la fase di esecuzione le promesse contrattuali restano talora inadempite⁶⁶ e, ove tali condotte non siano efficacemente contrastate dalle amministrazioni, determinano un effetto distorsivo del confronto concorrenziale tra imprese⁶⁷, che compromette l'interesse pubblico alla qualità delle prestazioni promesse in gara e, più in generale, l'efficienza del sistema degli appalti funzionale, in ultimo, al soddisfacimento dei bisogni dei cittadini europei⁶⁸. Come rilevato dall'Autorità nazionale anticorruzione, le varianti durante l'esecuzione risultano spesso coincidenti nell'ammontare del ribasso d'asta offerto dall'impresa aggiudicataria⁶⁹.

Management, 14 luglio 2019, in www.ingenio-web.it; M. CARRADORI, *COBie: una soluzione IFC-based al problema del Facility Management*, 9 aprile 2019, in www.bis-lab.eu. Il menzionato d.m. 1 dicembre 2017, n. 560 tratta dell'interoperabilità all'art. 4: «Le stazioni appaltanti utilizzano piattaforme interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari. I dati sono connessi a modelli multidimensionali orientati a oggetti secondo le modalità indicate nei requisiti informativi di cui all'art. 7 (ossia, oltre ai requisiti strategici generali e specifici, compresi i livelli di definizione dei contenuti informativi, gli elementi utili alla individuazione dei requisiti di produzione, gestione e di trasmissione ed archiviazione in stretta connessione con gli obiettivi decisionali e gestionali) e devono essere richiamabili in qualunque fase e da ogni attore durante il processo di progettazione, costruzione e gestione dell'intervento».

(66) Cfr. G.M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, G.L. ALBANO, *Competition in the execution phase of public procurement*, in *Public Contract Law Journal*, 41, 1, 2011, pp. 89-108. R. CAVALLO PERIN, G.M. RACCA, *La concorrenza nell'esecuzione dei contratti pubblici*, in *Dir. amm.*, 2, 2010, pp. 325-354 e spec. pp. 332-333.

(67) Commissione europea, *Relazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo, Relazione dell'Unione sulla lotta alla corruzione*, COM (2014) 38 definitivo, 3 febbraio 2014, consultabile all'indirizzo https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/organized-crime-and-human-trafficking/corruption/anti-corruption-report/docs/2014_acr_italy_chapter_it.pdf, p. 26 ss.; *Libro Verde sulla modernizzazione della politica dell'Ue in materia di appalti pubblici - Per una maggiore efficienza del mercato europeo degli appalti* - COM (2011) 15 definitivo, 27 gennaio 2011, p. 25; Convegno «*La transizione digitale in Europa per il settore delle costruzioni. Gli effetti delle strategie e dei mandati governativi nel settore delle costruzioni*», cit.

(68) A seguito del crollo del Ponte Morandi di Genova, si è evidenziata la necessità di concentrarsi sulla fase esecutiva dei contratti pubblici, perché «perfino il miglior contraente possibile se arriva tardi non può fare molto, se tra il momento in cui il bisogno viene individuato e quello in cui a quel bisogno si risponde passano anni, la gara non serve più»: S. VALAGUZZA, *Crollo del ponte: la tecnica è sacra e il diritto anche*, nota stampa a nome del *Centre of Construction Law & Management*, 20 agosto 2018.

(69) AUTORITÀ NAZIONALE ANTICORRUZIONE, *Prime valutazioni sulle varianti in corso d'opera trasmesse dalle Stazioni Appaltanti*, Comunicato del Presidente, 24 novembre 2018, n. 4.

Negli appalti pubblici qualsiasi modifica alle condizioni contrattuali derivante da una prestazione dell'appaltatore inferiore rispetto a quanto promesso in sede di gara⁷⁰ interessa anche terze parti ivi inclusi, *inter alia*, gli offerenti non selezionati⁷¹. Sulla base del rilevante interesse a che l'appaltatore esegua quanto promesso in sede di aggiudicazione, gli offerenti esclusi dovrebbero poter eccepire il fatto che la prestazione sia stata inferiore a quanto promesso nel contratto che essi avrebbero altrimenti potuto aggiudicarsi⁷², potendo in tal modo far valere il diritto ad uno scorrimento in graduatoria, in conformità al principio di concorrenza⁷³. La prospettazione secondo la quale il rispetto del principio della concorrenza si estende alla fase di esecuzione degli stessi non è stata ancora adeguatamente considerata⁷⁴ e, in tale prospettiva,

(70) Secondo l'art. 106, comma 4 del d.lgs. n. 50 del 2016, cit., sono considerate sostanziali le modifiche ai contratti o accordi quadro durante il periodo di efficacia quando: «a) la modifica introduce condizioni che, se fossero state contenute nella procedura d'appalto iniziale, avrebbero consentito l'ammissione di candidati diversi da quelli inizialmente selezionati o l'accettazione di un'offerta diversa da quella inizialmente accettata, oppure avrebbero attirato ulteriori partecipanti alla procedura di aggiudicazione; b) la modifica cambia l'equilibrio economico del contratto o dell'accordo quadro a favore dell'aggiudicatario in modo non previsto nel contratto iniziale; c) la modifica estende notevolmente l'ambito di applicazione del contratto; d) se un nuovo contraente sostituisce quello cui l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore aveva inizialmente aggiudicato l'appalto in casi diversi da quelli previsti al comma 1, lettera d)».

(71) G.M. RACCA, *The role of third parties in the execution of public contracts*, in L. FOLLIOT-LALLOT, S. TORRICELLI (a cura di), *Controle et contentieux des contrats publics - Oversight and remedies in public contracts*, Bruxelles, Bruylant, 2017, p. 415 ss.; H. SCHRÖDER, U. STELKENS, *EU Public Contract Litigation*, in M. TRYBUS, R. CARANTA, G. EDELSTAM (a cura di), *EU Public Contract Law, Public Procurement and Beyond*, Bruxelles, 2010, p. 443 ss.

(72) G.M. DI GIUDA, G.M. RACCA, *From Works Contracts to Collaborative Contracts*, cit.

(73) Cfr. R. CAVALLO PERIN, G. M. RACCA, *La concorrenza nell'esecuzione dei contratti pubblici*, cit., spec. p. 332 e p. 333; G.M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, G. L. ALBANO, *Competition in the execution phase of public procurement*, cit. Cfr. anche A. MASSERA, M. SIMONCINI, *Fondamenti dei contratti pubblici in Italia*, in *Ius Publicum Network Review*, 1, 2011, p. 54 ss.; G. NAPOLITANO, M. ABBESCIA, *Analisi economica del diritto pubblico*, Bologna, il Mulino, 2009, p. 95; M. CLARICH, *Considerazioni sui rapporti tra appalti pubblici e concorrenza nel diritto europeo e nazionale*, in *Dir. amm.*, 1-2, 2016, p. 71 ss.

(74) Nel noto caso «*Pressetext*» la Corte di giustizia dell'Unione europea (sentenza del 19 giugno 2008, causa C-454/06) ha affermato che se il contratto di appalto subisce modificazioni sostanziali nel corso dell'esecuzione, queste vanno qualificate non come semplice variante, ma addirittura come vera e propria risoluzione dell'originario contratto, con conseguente conclusione di un nuovo contratto senza gara qualora risultino «sostanziali», ossia alterino significativamente l'equilibrio economico o consistano nella sostituzione dell'appaltatore originario con

le informazioni fornite attraverso l'approccio BIM potrebbero assumere rilevanza strategica anche nel perseguimento degli obiettivi di efficienza e integrità⁷⁵.

La capacità di raccogliere e codificare le informazioni (agevolmente, laddove tutti i dati sono definiti in un modello BIM) durante la fase di esecuzione può rendere gli offerenti non selezionati, insieme con il soggetto appaltante, i «supervisor» delle condizioni e dei termini del contratto⁷⁶. Solo una effettiva vigilanza della fase di esecuzione può mitigare i rischi di corruzione e sprechi, e la prospettiva di contratti collaborativi (*smart contracts*, *blockchain*) prefigura relazioni complesse, ma tracciabili tra i fornitori privati e le amministrazioni aggiudicatrici, ove adeguate forme di incentivi permettano di raggiungere l'obiettivo di una pronta ed effettiva realizzazione dell'appalto pubblico⁷⁷.

4. Prospettive di sviluppo dei contratti collaborativi e smart contracts

L'evoluzione tecnologica può favorire la qualificazione delle stazioni appaltanti, con il superamento delle «barriere interne» e la frammentazione degli appalti pubblici, sviluppando cooperazioni tra amministrazioni pubbliche di livello transfrontaliero e transnazionale⁷⁸. Barriere

altro operatore. E dunque in violazione del principio di concorrenza. Cfr. R. CAVALLO PERIN, G. M. RACCA, G. L. ALBANO, *The safeguard of competition in the execution phase of public procurement*, in *Quaderni Consip*, VI, 2010; A. CICHINELLI, *L'esecuzione dei contratti e la tutela dell'ambiente*, in *Giust. amm.*, 2, 2016; G. M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, G. L. ALBANO, *Competition in the execution phase of public procurement*, cit., p. 92.

(75) In base alla *National BIM Guide for Owners* le amministrazioni aggiudicatrici devono applicare i loro standard di sicurezza dei dati ai protocolli BIM: «Il committente dovrebbe considerare i rischi di sicurezza in termini di protezione dei dati. Il committente potrebbe voler considerare di includere procedure di restrizione dei dati, come *check-out* e *check-in*, o concordare il livello di controllo all'accesso per i partecipanti al progetto. Il committente dovrebbe richiedere al *Project BIM Team* di definire un *Data Security Protocol* conforme con i requisiti di sicurezza dei dati» definiti a livello internazionale».

(76) G. M. DI GIUDA, G. M. RACCA, *From Works Contracts to Collaborative Contracts*, cit.; Cfr. G. M. RACCA, *The role of third parties in the execution of public contracts*, cit., *passim*.

(77) G. M. DI GIUDA, G. M. RACCA, *From Works Contracts to Collaborative Contracts*, cit.

(78) G. M. RACCA, S. PONZIO, *La scelta del contraente come funzione pubblica: i modelli organizzativi per l'aggregazione dei contratti pubblici*, cit., p. 58 ss.; G. M. RACCA, *Public Contracts – Italy*, in *Ius Publicum Network Review*, 2012, p. 4; A. MASSERA, *Italie/Italy*, in R. NOGUELLOU, U. STELKENS (a cura di), *Comparative Law on Public Contracts*, Bruxelles, 2010, pp. 719-720.

che sino ad ora anche gli operatori economici non hanno inteso superare, mantenendo le relative catene distributive e ambiti operativi territorialmente distinti⁷⁹. Per supportare tali processi di integrazione, il *Building Information Modeling* offre prospettive innovative di gestione degli appalti attraverso lo sviluppo di gruppi coordinati di contratti collaborativi che consentono, come si è visto, la condivisione di dati e informazioni⁸⁰. Negli Stati Uniti e nei Paesi europei, la collaborazione tra operatori nel settore delle costruzioni e grandi opere ha condotto all'inserimento dei processi collaborativi entro nuovi schemi contrattuali⁸¹. Com'è noto, l'elevato numero di piccole e medie imprese operanti negli appalti del settore AEC è anche collegata alla frammentazione della domanda pubblica⁸². La limitata capacità di programmazione delle amministrazioni aggiudicatrici può rendere complesso per gli operatori eco-

(79) R. CAVALLO PERIN, G.M. RACCA, *La cooperazione amministrativa europea nei contratti e servizi pubblici*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 6, 2016, pp. 1457-1493.

(80) G.M. RACCA, *I contratti pubblici collaborativi e le prospettive innovative della modellazione digitale*, intervento al convegno *Nuove prospettive dell'amministrazione digitale: open data e algoritmi*, Università Cà Foscari di Venezia, 12 ottobre 2018. Similmente G. DI GIUDA, S. VALAGUZZA, *Gli accordi collaborativi come elemento cruciale per una regolazione strategica nel settore delle costruzioni*, cit., p. 6 ss., descrivono gli accordi collaborativi come un «ombrello» o «scudo» della collaborazione fra i soggetti coinvolti nell'appalto (appaltatore, committente, subappaltatore, fornitore dell'appaltatore ecc.), che «può essere utilizzato in uno schema simile a quello degli accordi quadro, come una sorta di protocollo cornice, entro al quale procedere ad affidamenti che mettano in concorrenza i diversi componenti della collaborazione».

(81) H.C. HOWARD, R.E. LEVITT, B.C. PAULSON, J.G. POHL, C.B. TATUM, *Computer Integration: Reducing Fragmentation in AEC Industry*, in *J. Comput. Civ. Eng.*, 1989. Cfr. C.M. EASTMAN, R. SACKS, *Relative Productivity in the AEC Industries in the United States for On-Site and Off-Site Activities*, cit.

(82) ANAC, *Relazione annuale 2016*, 6 luglio 2017, p. 155; R. CAVALLO PERIN, G.M. RACCA, *La concorrenza nell'esecuzione dei contratti pubblici*, in *Dir. amm.*, 2, 2010, pp. 325-354; G. M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, G. L. ALBANO, *Competition in the execution phase of public procurement*, in *Public Contract Law Journal*, 2011, 41, n. 1, pp. 89-108, consultabile all'indirizzo http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2011114; G.M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, *Material Amendments of Public Contracts during their Terms: From Violations of Competitions to Symptoms of Corruption*, in *European Procurement & Public Private Partnership Law Review*, 4/2013, 279-293; G. M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, *Material changes in contract management as symptoms of corruption: a comparison between EU and U.S. procurement systems*, in G.M. RACCA, C.R. YUKINS (a cura di), *Integrity and Efficiency in Sustainable Public Contracts. Balancing Corruption Concerns in Public Procurement Internationally*, cit.; I. EL-ADAWAY, *Relational contracting and high-performance project outcomes*, in *Proceedings, Annual Conference - Canadian Society for Civil Engineering*, 2011.

nomici (specialmente per le piccole e medie imprese innovative) identificare la domanda di innovazione e la possibilità di proporre le migliori soluzioni⁸³. La rapida evoluzione tecnologica potrebbe portare al superamento di simili barriere e fornire anche un contesto tecnico che permetta di superare gli ostacoli di natura giuridica tra Stati membri e favorire la collaborazione e l'integrazione fra operatori economici e lo sviluppo di attività congiunte anche transfrontaliere⁸⁴.

Il successo nell'uso di queste nuove metodologie richiede una effettiva adeguatezza, conformemente all'art. 118 della Costituzione, dell'amministrazione aggiudicatrice rispetto all'esercizio della funzione appalti che, proprio per le significative competenze richieste, non potrà normalmente coincidere con il destinatario dell'opera⁸⁵. Anche dal lato dell'offerta si richiede la riqualificazione del gruppo degli operatori economici che intendano partecipare alla selezione e dunque proporsi come esecutori del contratto, che conduce alla necessaria evoluzione delle diverse forme (tradizionali) di aggregazione tra imprese verso modelli collaborativi che accolgano un rinnovato rapporto di fiducia e trasparenza nei confronti del committente pubblico⁸⁶.

I contratti collaborativi rappresentano uno strumento in grado di ridurre la tradizionale frammentazione (in cui ogni operatore mira esclusiva-

(83) G.L. ALBANO, *Anticorruzione e Information Modeling*, intervento al convegno *Il futuro dei contratti pubblici: aggregazione, analisi dati e innovazione*, Università degli Studi di Torino, 28 marzo 2019.

(84) La prospettiva è richiamata dalla comunicazione della Commissione Ue, *Appalti pubblici efficaci in Europa e per l'Europa*, 3 ottobre 2017, COM (2017), 572 (final), in cui la cooperazione negli appalti, sia all'interno degli Stati membri, sia transfrontaliera e transnazionale, è individuata come uno strumento di efficienza, integrità e sviluppo del mercato interno. Sul tema si cfr. R. CAVALLO PERIN, *Relazione conclusiva al Convegno Appalti pubblici: innovazione e razionalizzazione. Le strategie di aggregazione e cooperazione europea nelle nuove direttive*, Consiglio di Stato, Roma, 14 maggio 2014; G.M. RACCA, *Gli accordi fra amministrazioni pubbliche: cooperazioni nazionali ed europee per l'integrazione organizzativa e l'efficienza funzionale*, in *Dir. amm.*, 1, 2017, pp. 101-145; R. CAVALLO PERIN, G.M. RACCA, *La cooperazione amministrativa europea nei contratti e servizi pubblici*, cit., p. 1474 ss.

(85) G.M. RACCA, S. VALAGUZZA, *Procuring with Bm. The Italian perspective: from tender procedure to collaborative contract*, cit.

(86) G.M. RACCA, *I contratti pubblici collaborativi e le prospettive innovative della modellazione digitale*, intervento al convegno *Nuove prospettive dell'amministrazione digitale: open data e algoritmi*, cit.

mente al proprio obiettivo, talvolta con pregiudizio per l'efficacia complessiva del sistema⁸⁷⁾ e fornire un approccio integrato per innovare il settore⁸⁸⁾.

Le tecnologie di modellazione digitale utilizzate in chiave collaborativa e di condivisione delle informazioni favorirebbero così la possibilità di velocizzare le procedure e l'avvio dell'operatività del contratto. Peraltro, svariati sono i modelli contrattuali già presenti nell'ordinamento italiano cui si potrebbe ricorrere per promuovere simili collaborazioni.

I raggruppamenti temporanei d'impresa (RTI)⁸⁹⁾ e le associazioni temporanee d'impresa (ATI)⁹⁰⁾ potrebbero svilupparsi verso una integrazione e trasparenza maggiore, improntate ad un rapporto collaborativo espressamente definito e accettato con il committente pubblico, che entrerebbe in collaborazione come controllore/gestore del gruppo (secondo lo schema dell'*Alliance Manager*)⁹¹⁾.

Potrebbero immaginarsi anche l'uso a fini collaborativi di gruppi coordinati di accordi quadro⁹²⁾, che permetterebbero la selezione, mediante *mini-competition* interna da parte del gestore dell'alleanza dei soggetti cui attribuire le prestazioni, con una continua disponibilità di più operatori economici che potrebbero anche essere, nel corso della presta-

(87) G.L. ALBANO, G.M. DI GIUDA, *Framework Agreement and Collaborative Procurement in Italian Legislation Enbancing a BIM Approach*, cit., *passim*.

(88) H. C. HOWARD, R. E. LEVITT, B. C. PAULSON, J. G. POHL, C. B. TATUM, *Computer Integration: Reducing Fragmentation in AEC Industry*, cit.; R. LEVITT, M. FISCHER, A. SMITH, *Assessing the Impact of IPD on Adoption of Innovations Related to Energy Efficiency*, San Francisco, 2012.

(89) Cfr. l'art. 48 del d.lgs. n. 50 del 2016.

(90) Cfr. l'art. 45, comma 1 del d.lgs. 50 del 2016.

(91) V. *supra*, paragrafo precedente.

(92) Sui quali, da ultimo: G.M. RACCA, S. PONZIO, *La scelta del contraente come funzione pubblica: i modelli organizzativi per l'aggregazione dei contratti pubblici*, cit., p. 58 ss. G.L. ALBANO, G.M. DI GIUDA, *Framework Agreement and Collaborative Procurement in Italian Legislation Enbancing a BIM Approach*, cit., p. 176; G. DI GIUDA, S. VALAGUZZA, *Gli accordi collaborativi come elemento cruciale per una regolazione strategica nel settore delle costruzioni*, cit., pp. 10-11: «l'accordo collaborativo potrebbe essere uno dei tanti modi (liberi per legge) con i quali le stazioni appaltanti articolano la regolamentazione dell'accordo (quadro) ovvero, esso potrebbe essere utilizzato per regolare le interferenze tra diversi contratti, ponendosi «a valle» degli affdamenti avvenuti ai sensi del Codice».

zione, premiati con prestazioni aggiuntive da svolgere nel rispetto delle previsioni del contratto quadro (*master contract*)⁹³.

Gli accordi collaborativi ispirati al modello inglese del FAC-1⁹⁴ possono introdurre specifici e ulteriori obblighi di collaborazione rispetto a quelli normalmente previsti nei contratti di appalto e nei contratti tra i diversi operatori economici, come fornitori e subappaltatori.

L'accordo collaborativo da proporre in gara dovrebbe definire la relazione giuridica fra i componenti del *team*, aggregato come gruppo di lavoro o «alleanza» per il perseguimento degli obiettivi indicati dal committente⁹⁵. Ovviamente per sviluppare la collaborazione fra i partecipanti occorre definire premialità interne al contratto ed esterne ad esempio in relazione alla reputazione o *rating* d'impresa. In particolare in caso di esito positivo della collaborazione, si può prevedere la speciale menzione di «contraente collaborativo», attestante anche l'esperienza acquisita nell'esecuzione delle forme contrattuali innovative⁹⁶.

La modellazione digitale potrebbe favorire forme di collaborazione orizzontale fra piccole imprese che potrebbero direttamente partecipare alle gare senza necessità di svolgere il ruolo di subappaltatori assicurando la coerente gestione degli interventi mediante l'*Alliance Manager*. Si assisterebbe, così, anche nel settore appalti ad una trasformazione ove la tecnologia permette di valorizzare la qualità e l'innovazione delle PMI, come avvenuto in altri settori, con la valorizzazione della filiera corta, con superamento dell'intermediazione del grossista⁹⁷. Anche forme di partenariato pubblico-privato potrebbero trovare una nuova definizione di trasparenza ed efficienza attraverso l'attuazione della modellazione digitale ed un gestore del contratto che allochi correttamente il

(93) A tal fine potrebbe essere utile la definizione di un bando tipo (mediante linee guida) da parte di ANAC volto a promuovere tali forme di collaborazione: G. DI GIUDA, S. VALAGUZZA, *Gli accordi collaborativi come elemento cruciale per una regolazione strategica nel settore delle costruzioni*, cit., p. 32 ss.

(94) Sul quale v. *supra*, paragrafo che precede.

(95) G. DI GIUDA, S. VALAGUZZA, *Gli accordi collaborativi come elemento cruciale per una regolazione strategica nel settore delle costruzioni*, cit., p. 21 ss.

(96) *Ibidem*.

(97) Cfr. il modello *Eataly*.

rischio, trasferendolo e mantenendolo in capo al privato, con la definizione di piani economico-finanziari dettagliati che prevedano modalità e limiti delle possibili ridefinizioni⁹⁸. Anche la ridefinizione dell'appalto integrato, con la garanzia della modellazione digitale, potrebbe superare i rischi delle deviazioni connesse in precedenza alle incertezze e incompletezze della domanda pubblica⁹⁹.

La configurazione degli accordi collaborativi come *smart contracts* grazie alla *blockchain* (strumento che certifica l'affidabilità e piena trasparenza delle fonti di dati che determinano le condizioni di applicazione del contratto, nonché della loro lettura e controllo), con l'intelligenza artificiale e semantica può prefigurare un'evoluzione verso i «contratti semantici», progettati per apprendere e per modificare il proprio comportamento in funzione delle nozioni acquisite¹⁰⁰.

La trasposizione di clausole contrattuali in protocolli di transazione computerizzati permette di prevenire inadempimenti e difformità nell'esecuzione del contratto, d'altra parte l'uso degli *smart contracts* che, dalla manifestazione del consenso delle parti nella fase iniziale in cui il contraente decide di ricorrere allo strumento informatico, conduce alla costante responsabilizzazione delle parti nei rispettivi ruoli¹⁰¹.

5. Conclusioni

Le richiamate sfide tecnologiche e giuridiche richiedono di individuare i modelli contrattuali ed organizzativi più adatti a garantire una collaborazione ben strutturata lungo la catena di fornitura, e la modellazio-

(98) G.M. RACCA, *I contratti pubblici collaborativi e le prospettive innovative della modellazione digitale*, cit.

(99) *Ibidem*.

(100) M. BELLINI, *Smart Contracts: che cosa sono, come funzionano quali sono gli ambiti applicativi*, 28 dicembre 2018, in www.blockchain4innovation.it; S. CRISCI, *Intelligenza artificiale ed etica dell'algoritmo*, in *Foro amm.*, II, 10, 2018, p. 1787 ss.

(101) M. GIULIANO, *La blockchain e gli smart contracts nell'innovazione del diritto del terzo millennio*, in *Dir. inf.*, 6, 2018, p. 989 ss. Sul versante dei progettisti alle prese con i sistemi di modellazione integrati con l'utilizzo di algoritmi e tecniche di *machine learning*, è stata sottolineata la necessità di un loro maggior grado di responsabilizzazione, atteso che l'architetto conserva pur sempre il primato dell'intelligenza naturale, per quanto «aumentata dagli algoritmi di Intelligenza Artificiale»: A.L.C. CRIBINI, *BIM e Machine Learning per gli architetti: una questione "essenziale"*, 16 luglio 2019, in www.ingegno-web.it.

ne informativa permette di ottimizzare la raccolta dei flussi informativi, le relative interazioni e soprattutto di descrivere la configurazione organizzativa e strumentale degli operatori, precisando la responsabilità di tutti i soggetti coinvolti¹⁰².

Prospettive di applicazione della modellazione informativa si aprono anche al sistema di valutazione delle offerte. La limitata valutazione delle esperienze pregresse e la complessità degli schemi di attribuzione dei punteggi nel sistema dell'Unione europea si ricollegano alla logica dell'aggiudicazione e possono determinare rischi di integrità, anche ove si proceda all'aggiudicazione ricorrendo al criterio del prezzo più basso ove l'oggetto del contratto e le condizioni contrattuali non siano precisamente definite nei documenti di gara, come spesso accade negli appalti di lavori¹⁰³. Il *Building Information Modeling* può assicurare che il sistema europeo degli appalti pubblici garantisca una valutazione maggiormente oggettiva delle offerte¹⁰⁴. I contratti collaborativi potranno prevedere nuovi requisiti per gruppi di operatori economici (as-

(102) Cfr. il d.m. n. 560 del 2017, cit., all'art. 7 che contiene i requisiti del capitolato.

(103) G. M. RACCA, *Collaborative procurement and contract performance in the Italian health-care sector: illustration of a common problem in European procurement*, in PPLR, 2010, pp. 119-133; G.M. RACCA, R. CAVALLO PERIN, G. L. ALBANO, *Competition in the execution phase of public procurement*, in PCLJ, 2011, pp. 89-108. Cfr. Cons. Stato, sentenza del 2 marzo 2004, n. 926, relativa ad una gara di Consip S.p.A. per l'acquisizione di servizi sostitutivi di mensa mediante buoni pasto per i dipendenti delle pubbliche amministrazioni. A questo riguardo, v. la determinazione n. 7 del 24 novembre 2011 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi, forniture; nonché F. DINI, R. PACINI, T. VALLETTI, *Scoring rules*, cit., pp. 309-310.

(104) Sul tema si v. S. ROSE-ACKERMAN, *Corruption and government. Causes, consequences and reform*, Cambridge University Press, 1999, p. 62, sulla questione delle esperienze pregresse: «*the use of past performance as a factor in awarding new contracts has proved difficult to implement because there is no generally accepted technique for evaluating performance*»; cfr. D.I. GORDON, *Protecting the integrity of the U.S. federal procurement system: Conflict of interest rules and aspects of the system that help reduce corruption*, in J.-B. AUBY, E. BREEN, T. PERRUUD (a cura di), *Corruption And Conflicts Of Interest. A Comparative Law Approach*, Edward Elgar Publishing, 2014, p. 42 ss.; J. SCHULTZ, T. SØREIDE, *Corruption in Emergency Procurement*, in *U4 Anti-Corruption Resource Centre - Issue Paper*, 2006; G.M. RACCA, *The Risks of Emergencies in Public Procurement*, in *Journal of Public Finance and Public Choice*, 2013, p. 105 ss.; G. ALBANO, *On the Problem of Quality Enforcement in centralized Public Procurement*, in *Journal of Public Finance and Public Choice*, 2013, p. 145 ss.; R. CAVALLO PERIN, *Anticorruzione e strategie di aggregazione*, intervento al convegno *Il futuro dei contratti pubblici: aggregazione, analisi dati e innovazione*, Università degli Studi di Torino, 28 marzo 2019; F. DINI, R. PACINI, T. VALLETTI, *Scoring rules*, in N. DIMITRI, G. PIGA, G. SPAGNOLO (a cura di), *Handbook of procurement*, Cambridge University Press, 2006, p. 304 ss.

sociazioni temporanee, consorzi, *joint ventures*¹⁰⁵) e una nuova serie di elementi per la valutazione delle relative offerte al fine di incentivare la cooperazione con la stazione appaltante in piena trasparenza e sinergia dal giorno successivo all'aggiudicazione, per assicurare il raggiungimento del risultato condiviso della corretta e tempestiva esecuzione¹⁰⁶.

(105) Nel Regno Unito, il consorzio di candidati (*consortium bidding*) costituisce una particolare forma di contratto collaborativo, in cui due o più operatori economici si accordano per presentare una offerta per un contratto in un appalto pubblico sia attraverso un consorzio già costituito sia attraverso un gruppo dedicato di offerenti che si riuniscono per uno specifico contratto e assumono una struttura formale (quale quella di una società veicolo) dopo l'aggiudicazione del contratto. Questa particolare forma di contratto collaborativo è parte della legge sugli appalti pubblici sin dall'adozione, nel 1993, delle *Public Services Contract Regulations*, e si è dimostrata particolarmente utile in casi in cui un contratto pubblico richiede competenza in aree diverse, oltre che per creare innovazione, garantire coerenza e promuovere la partecipazione delle piccole e medie imprese. Ad oggi, le *Public Contracts Regulations* approvate nel 2015 consentono un approccio semplificato alla selezione qualitativa attraverso un questionario standard di selezione (SQ) pubblicato dal Governo ed utilizzabile da tutte le amministrazioni aggiudicatrici, che include opzioni che possono essere adattate a consorzi di candidati (*consortia bidding*). Inoltre, le *Public Contracts Regulations* specificamente si occupano dei gruppi di operatori economici che desiderano presentare offerte: questi gruppi, quali le associazioni temporanee, possono prendere parte alle procedure di appalto senza che le amministrazioni aggiudicatrici richiedano loro di assumere una specifica forma legale per presentare un'offerta (per quanto sia assolutamente possibile che le amministrazioni aggiudicatrici richiedano a questi gruppi di assumere una specifica forma legale una volta aggiudicato il contratto, laddove lo ritengano utile per la sua esecuzione). D'altra parte, le amministrazioni aggiudicatrici possono chiarire come gruppi di operatori economici debbano soddisfare i requisiti di idoneità caratteristiche finanziario, economico, tecnico e professionale. Quando un offerente conta sulla capacità di altri per soddisfare i requisiti di idoneità economici e finanziari, le amministrazioni aggiudicatrici possono prevedere la responsabilità solidale per la esecuzione del contratto e ciascun operatore economico cui è affidata una parte deve completare il SQ per poter dimostrare che non sussistono cause di esclusione. In relazione ai consorzi di candidati, le amministrazioni aggiudicatrici devono essere consapevoli delle conseguenze in materia di concorrenza, soprattutto se i membri del gruppo sono «effettivi o potenziali concorrenti» o se condividono più informazioni di quelle strettamente necessarie per la fornitura dei servizi al fine di raggiungere una posizione dominante. Per maggiori approfondimenti sui consorzi di candidati, cfr. la *Procurement Policy Note* (PPN) 03/15, che fornisce nozioni introduttive sulle riforme proposte dal ministro Lord Young dirette a rendere gli appalti pubblici più accessibili alle piccole e medie imprese, incluse le modifiche ai consorzi di candidati previsti dal PCR 2015; e il PPN 08/16 che sostituisce PPN 03/05, fornendo criteri per la compilazione dello *Standard Selection Questionnaire* e valutazione nell'ottica di garantire che i consorzi non siano svantaggiati.

(106) G.M. RACCA, *Gli accordi fra amministrazioni pubbliche: cooperazioni nazionali ed europee per l'integrazione organizzativa e l'efficienza funzionale*, in *Dir. Amm.*, 1, 2017, p. 101; R. CAVALLO PERIN, G.M. RACCA, *La cooperazione amministrativa europea nei contratti e servizi pubblici*, cit., p. 1474 ss.

Infine, le professionalità necessarie ad una committenza pubblica digitalizzata¹⁰⁷ vanno sviluppate con un conseguente ripensamento della funzione appalti come funzione pubblica che aggrega le competenze ed i contratti integrati nei servizi e coordinati con i flussi della *Smart City*¹⁰⁸. Dal lato dell'offerta si richiede, come detto, il superamento del singolo operatore economico che partecipa alla gara, favorendo una sempre maggiore collaborazione e aggregazione fra imprese tecnologicamente adeguate¹⁰⁹.

Da queste considerazioni si evince l'impatto che le infrastrutture di modellazione digitale e conseguentemente la creazione di un mercato dei contratti pubblici davvero innovativo possono produrre sull'organizzazione delle città, dove le infrastrutture tradizionali andranno affiancate e supportate sempre più da «meta infrastrutture digitali» in grado di dialogare e far emergere l'effettività dei flussi e i *big data* su cui fondare le decisioni per la soddisfazione dei bisogni¹¹⁰.

(107) Si veda: G.M. RACCA, S. PONZIO, *La scelta del contraente come funzione pubblica: i modelli organizzativi per l'aggregazione dei contratti pubblici*, cit., pp. 38-39: «evidenziare la necessaria qualificazione delle stazioni appaltanti in chiave di principio costituzionale di adeguatezza, consente di affermare una simmetria che impone a chi richiede una prestazione di saperla definire, selezionare e controllarne l'esecuzione. Una simile adeguatezza organizzativa richiede professionalità (non occasionalità) nello svolgimento della funzione, mentre può svilupparsi solo ove una specializzazione per tipologia merceologica permetta di compiere analisi di mercato per settori e territori in coordinamento con omologhi enti di altre aree nazionali ed europee». G.M. RACCA, C.R. YUKINS (a cura di), *Integrity and Efficiency in Sustainable Public Contracts. Balancing Corruption Concerns in Public Procurement Internationally*, cit., p. 199 ss.; G.M. RACCA, *La responsabilità precontrattuale della pubblica amministrazione tra autonomia e correttezza*, Napoli, Jovene, 2000.

(108) Ciò implica un ripensamento del sistema, superando l'analisi della singola gara e orientandosi a gare aggregate, svolte per più amministrazioni da centrali di committenza che operano sulla base dei dati e producono nuovi dati da integrare e valutare e adattare al sistema: G.M. RACCA, *I contratti pubblici collaborativi e le prospettive innovative della modellazione digitale*, cit.

(109) G.L. ALBANO, *Anticorruzione e Information Modeling*, intervento al Convegno *Il futuro dei contratti pubblici: aggregazione, analisi dati e innovazione*, cit.

(110) Cfr. J.-B. AUBY, conclusioni al convegno *Nuove prospettive dell'amministrazione digitale: open data e algoritmi*, cit.

Il Sistema Informativo del Demanio marittimo (SID): uno strumento di e-government tra problematiche applicative e partecipative

Pier Marco Rosa Salva

*L'utilizzo di soluzioni digitali costituisce ormai il metodo privilegiato per il miglioramento ed efficientamento dell'azione amministrativa. Uno dei ban-
chi di prova di questo processo si rinviene nella gestione dei beni demaniali
marittimi, ove sin dal 1993 è stato creato il Sistema Informativo del Demanio
marittimo (SID), banca dati e sistema digitale volto a supportare le ammini-
strazioni che gestiscono le svariate problematiche che da tempo interessano
l'utilizzo dei beni costieri, portuali e marittimi (apertura alla concorrenza e
riscossione dei canoni demaniali, pianificazione dell'uso del territorio e del-
lo spazio marittimo, tutela dell'ambiente e del paesaggio). Molte sono tutta-
via le problematiche ancora oggi esistenti (carente aggiornamento dei dati,
valenza giuridica dubbia degli estratti cartografici, deficit partecipativi) che
ne rallentano l'implementazione e che impongono, anche alla luce dei più
recenti interventi normativi e giurisprudenziali, una riflessione soprattutto
in ordine all'introduzione di adeguate garanzie partecipative, al fine di as-
sicurare che esso divenga effettivamente uno strumento efficiente ed efficace
per la gestione integrata dei beni demaniali marittimi.*

1. L'implementazione dell'e-government: il caso del demanio marittimo

Il ricorso alle soluzioni dell'Ict e all'utilizzo di dati è sempre più fre-
quente in moltissimi settori dell'azione pubblica.

Non si tratta, tuttavia, di una mera dematerializzazione dell'azione am-
ministrativa¹, ma di un tentativo di ripensamento della logica dei rap-

(1) S. v., senza alcuna pretesa di completezza, G. CARULLO, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione digitale e funzione amministrativa*, Torino, Giappichelli, 2017, p. 5; cfr. A. MASUCCI, *Erogazione on line dei servizi pubblici e teleprocedure amministrative. Disciplina giuridica e riflessi sull'azione amministrativa*, in *Dir. Pubbl.*, 2003, pp. 992-993.

porti fra gli organismi pubblici e fra questi e i privati, che utilizza il ricorso alla tecnologia per l'introduzione di nuove forme di *e-government*² e così per l'implementazione di nuove dinamiche decisionali, fondate in taluni casi anche sull'utilizzo di algoritmi³. Questo processo non solo coinvolge il ricorso alle tecnologie ICT, ma si accompagna a modifiche organizzative e all'acquisizione di nuove competenze nell'ottica di un generale miglioramento dell'esercizio delle funzioni amministrative⁴.

Molti sono i settori ove si registrano queste tendenze: dalla gestione del trasporto pubblico e delle soste in strada⁵, alla progettazione digitale (il BIM)⁶ e alla gestione delle finanze pubbliche (si pensi al Sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici - SIOPE)⁷.

(2) Sull'*e-government* si v. D.-U. GALETTA, in *questo fascicolo*, nonché la Comunicazione della Commissione europea del 19 aprile 2017 (COM(2016)179) *Piano d'azione dell'UE per l'e-Government 2016-2020. Accelerare la trasformazione digitale della pubblica amministrazione*. Sul tema anche G. BUCCI, V. SANDUCCI, E. VICARIO, *Potenzialità del paradigma ontologico nello sviluppo delle applicazioni di e-government*, in *Inf. dir.*, 2008, p. 279; F. MERLONI (a cura di), *Introduzione all'eGovernment*, Torino, Giappichelli, 2005; G. VESPERINI (a cura di), *Le-Government*, Milano, Giuffrè, 2004. Sulle soluzioni digitali applicate in particolare a livello locale si v., tra i vari contributi, M. CAPORALE, *L'intelligenza si ripartisce o si condivide? A proposito di smartness, livelli di governo e una certa idea di città*, in *questa Rivista*, 4, 2015, p. 867 ss.; Id., *L'attuazione delle smart cities. Competenze e coordinamento tra livelli di governo*, in *questa Rivista*, 4, 2015, p. 949 ss.; L. SARTORI, *Alla ricerca della smart citizenship*, in *questa Rivista*, 4, 2015, p. 927 ss.

(3) Sull'utilizzo degli algoritmi si v., I.M. DELGADO, in *questo fascicolo*, nonché, tra i più recenti, A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal*, 1, 2019; L. VIOLA, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, in *Foro. Amm.*, 9, 2019, p. 1598 ss.; P. OTRANTO, *Decisione amministrativa e digitalizzazione della P.A.*, in *federalismi.it*, 2, 2018.

(4) Ciò in linea con la definizione di *e-government* fornita dalla Commissione europea con la Comunicazione del 26 settembre 2003 (COM (2003) 567 def.) *su il ruolo dell'eGovernment per il futuro dell'Europa*, punto 3, per cui si intende «l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle pubbliche amministrazioni, coniugato a modifiche organizzative e all'acquisizione di nuove competenze al fine di migliorare i servizi pubblici e i processi democratici e di rafforzare il sostegno alle politiche pubbliche».

(5) Sulla gestione della mobilità sostenibile si v. V. LUBELLO, *La shared mobility della prossima città*, in G.F. FERRARI (a cura di), *La prossima città*, Milano-Udine, Mimesis, 2017, p. 355 ss. Si v. anche l'Osservatorio sulla *sharing mobility*, su www.osservatoriosharingmobility.it.

(6) Sul BIM si v. G.M. RACCA, in *questo fascicolo*.

(7) Il SIOPE - Sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici, istituito dalla Ragioneria Generale dello Stato, dalla Banca d'Italia e dall'ISTAT in attuazione dell'art. 28 della l. 28 dicembre 2002, n. 289, disciplinato dall'art. 14, l. 31 dicembre 2009, n. 196, e poi divenuto SIOPE+ in forza dell'art. 1, comma 533, l. 11 dicembre 2016, n. 232, è un sistema di rilevazione telematica degli incassi e

Tra questi spicca quello della gestione dei beni del demanio marittimo, ove da tempo si rinviene un crescente ricorso alla tecnologia e all'utilizzo integrato di dati.

La gestione delle aree demaniali marittime ha incontrato negli anni svariati profili problematici, comprendenti l'identificazione stessa della loro estensione e consistenza⁸, la conoscenza dello stato dei luoghi (nella prospettiva anche della lotta all'abusivismo) e della situazione amministrativa di ogni area, la gestione delle destinazioni d'uso, la progressiva apertura alla concorrenza delle attività oggetto di concessione e, non da ultimo, la tempestiva e regolare riscossione dei canoni demaniali.

Al fine di affrontare tali questioni nel 1993 è stato creato il Sistema Informativo del Demanio marittimo (SID), la cui progressiva implementazione ha dato luogo a taluni interrogativi giuridici, che sono specchio delle problematiche applicative più generali poste dall'introduzione di forme di *e-government*, e che sollecitano talune riflessioni, in particolare in ordine all'esistenza di adeguate garanzie partecipative a favore dei privati.

2. Il Sid: origine, sviluppo e ambito di applicazione

Il Sistema Informativo del Demanio marittimo è stato istituito sulla base della l. 11 febbraio 1993, n. 44 («Programma straordinario per l'aggiornamento del catasto del demanio marittimo e la creazione di un'apposita banca dati»), al fine di consentire una più efficace gestione dei beni demaniali marittimi da parte dell'allora Ministero della marina mercantile, poi confluito nel Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, tuttora titolare della gestione del sistema⁹.

dei pagamenti effettuati dai tesoriери di tutte le amministrazioni pubbliche. È finalizzato a monitorare i conti pubblici, attraverso la rilevazione in tempo reale del fabbisogno delle amministrazioni e l'acquisizione delle informazioni necessarie per la predisposizione delle statistiche di contabilità.

(8) Il procedimento di delimitazione del demanio marittimo, con collocamento della c.d. «dividente demaniale», è svolto ai sensi dell'art. 32 c.nav., sul quale si v. A. LEFEBVRE D'OVIDIO, G. PESCATORE, L. TULLIO, *Manuale di Diritto della Navigazione*, Milano, Giuffrè, 2011, p. 99 ss.; G. PESCATORE, *La delimitazione del demanio marittimo*, in *Foro.it*, 1998, p. 229 ss.; S. MOSCATO, *Problematice in tema di delimitazione del demanio marittimo*, in *Dir. Trasp.*, 1999, p. 833 ss.

(9) Ai sensi dell'art. 104, comma 1, lett. qq), d.lgs. 112/1998, la gestione del SID compete all'amministrazione statale, in particolare al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, Direzione generale per la vigilanza sulle autorità portuali, le infrastrutture portuali ed il trasporto marittimo e per via d'acqua interne (DGVPTM), come da d.p.c.m. n. 72/2014.

Il sistema aveva inizialmente una funzione meramente informativa, dovendo costituire il supporto informatico per la precisa individuazione dello stato effettivo dei beni demaniali marittimi, grazie alla realizzazione di una cartografia catastale aggiornata e revisionata. Per l'implementazione del sistema nel 1994 veniva così siglato un protocollo con l'allora Ministero delle finanze per la costituzione di un Gruppo operativo di lavoro (GoL)¹⁰, volto in particolare a incrementare i dati. I sistemi informativi del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, dell'Agenzia del territorio e dell'Agenzia del demanio venivano poi collegati al fine di assicurare il costante scambio di informazioni.

Fin da subito si riscontravano tuttavia talune problematiche nello sviluppo del sistema, che permaneva nell'esclusiva gestione dello Stato pur collocandosi in un quadro di differenti funzioni affidate, nel medesimo territorio, a soggetti diversi (tra i quali i Ministeri, le Regioni, i Comuni, l'Agenzia del demanio e l'Agenzia del territorio), che portava a una scarsa alimentazione in particolare dei dati cartografici. A fronte di una banca dati che rimaneva così carente, nonostante l'ottimismo del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, si registrava lo scetticismo dell'Agenzia del demanio e del Ministero dell'economia e delle finanze¹¹, che persisteva nel tempo, anche dopo il 2006, quando si tentava di avviare un'azione ricognitiva funzionale in particolare all'incameramento delle pertinenze demaniali.

Solo nel 2008 il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, l'Agenzia del demanio e l'Agenzia del territorio adottavano una circolare congiunta volta a individuare le modalità per l'aggiornamento dei dati¹², con cui venivano fornite le prime indicazioni procedurali per l'utilizzo condi-

(10) A seguito della riorganizzazione dei ministeri, fanno parte del GoL il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, l'Agenzia del demanio e l'Agenzia del territorio (ora Agenzia delle entrate).

(11) A riguardo si v. la deliberazione della Corte dei conti, Sezione centrale di controllo sulla gestione delle Amministrazioni dello Stato, n. 29-2008-G-Relazione, «La riscossione dei canoni nelle concessioni del demanio marittimo».

(12) Circolare n. M TRA/DINFR 2592 del 4.03.2008 concernente «*Modalità operative per la generazione dei dati di aggiornamento/allineamento dei sistemi informativi dell'Agenzia del territorio, dell'Agenzia del demanio e del Ministero dei trasporti*». Si v. anche la nota informativa prot. M_TRA/DINFRA 8339 del 29 maggio 2008, trasmessa alla Corte dei conti.

viso del sistema e per la corretta identificazione delle funzioni (gestione e vigilanza del Ministero, aspetti catastali dell'Agenzia del territorio e aspetti dominicali dell'Agenzia del demanio).

Nel 2009 il SID diveniva la piattaforma condivisa, a favore sia della pubblica amministrazione che dei privati, per l'esercizio concreto delle funzioni inerenti la gestione dei beni demaniali¹³, e questo pur a fronte della persistenza di una cartografia ancora non aggiornata (in taluni casi i fotogrammi risalivano al 2001), della mancanza di supporti *hardware* adeguati e di carenze nella formazione del personale.

Senonché, da allora il sistema veniva sviluppato in maniera non unitaria. E questo nonostante i tentativi di riforma susseguiti nel tempo, come nel caso del d.d.l. A.C. 4302 - S. 2957 della XVII legislatura, avente a oggetto una delega al Governo per «la revisione e il riordino della normativa relativa alle concessioni demaniali marittime, lacuali e fluviali ad uso turistico-ricreativo», il quale all'art. 1, comma 1, lett. *l*), comprendeva altresì il rafforzamento del SID per l'interscambio dei dati tra sistemi, la trasparenza dei rapporti con i destinatari e la trasmissione di ogni informazione utile alla banca dati, poi decaduto in ragione della fine anticipata della legislatura.

Il SID, nella perdurante mancanza di un ripensamento complessivo, negli ultimi anni si è così sviluppato settorialmente, assumendo diverse funzioni, tutte accomunate però dall'assenza di una strategia complessiva che considerasse adeguatamente anche la posizione del privato.

Si considerino in particolare i seguenti aspetti applicativi.

a) Il SID è divenuto la soluzione informativa per la raccolta e lo scambio dei dati tra le amministrazioni coinvolte nella gestione dei beni demaniali marittimi, in particolare per il monitoraggio stesso della consistenza dei beni demaniali e del loro utilizzo.

Sulla base di quanto previsto dall'art. 1, comma 222, l. 191/2009, dal 2012 il Ministero dell'economia e delle finanze e l'Agenzia delle entrate hanno individuato nel SID lo strumento per le comunicazioni obbligato-

(13) In particolare in forza dei decreti del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 5 giugno 2009.

rie all'anagrafe tributaria dei dati relativi alle concessioni demaniali, che dal 2013 devono essere effettuate solo in via telematica tramite il sistema¹⁴. In particolare, in luogo della comunicazione di cui all'art. 6, comma 1, lett. e), d.P.R. 605/1973, è oggi sufficiente il caricamento dei dati relativi alla procedura di rilascio di ciascuna concessione¹⁵.

b) La stessa funzione di liquidazione e versamento dei canoni è stata inglobata nel sistema a partire dal 1° gennaio 2017. Il d.m. del 19 novembre 2015¹⁶, in una prospettiva di semplificazione degli adempimenti a carico del concessionario, ha previsto che i pagamenti del canone vengano effettuati tramite modelli F24¹⁷ prodotti direttamente dal SID in forza dei dati caricati da ciascuna amministrazione. Come specificato anche da un'apposita circolare adottata congiuntamente dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, dal Ministero dell'economia e delle finanze, dall'Agenzia del demanio e da ANCI, i pagamenti devono poi essere caricati a cadenze periodiche, indicativamente almeno mensilmente.

Il SID è così lo strumento di *e-government* per la gestione e riscossione diretta del canone concessorio, capace di consentire – se correttamente aggiornato con i dati riferiti a tutte le concessioni rilasciate sul territorio

(14) Il caricamento direttamente sul SID è stato disposto dal Direttore dell'Agenzia delle entrate con nota n. 2012/59763 del 3 maggio 2012, in relazione ai dati di cui al provvedimento del Direttore del 2 ottobre 2006 (riguardante la trasmissione telematica di comunicazione all'anagrafe tributaria) e già previsti da d.m. 17 settembre 1999 (riguardante le comunicazioni all'anagrafe tributarie degli atti di concessione, di autorizzazione e licenza emessi da uffici pubblici, relativamente ai soggetti beneficiari, di cui all'art. 6, primo comma, lett. e) del d.P.R. 29 settembre 1973, n. 605).

(15) In sede di prima applicazione la comunicazione, per tutte le concessioni in essere al 31 dicembre 2011, doveva essere effettuata entro il 31 dicembre 2012.

(16) D.m. del Ministero dell'economia e delle finanze di concerto con il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 19 novembre 2015, relativo all'«Estensione delle modalità di versamento tramite modello F23 alle entrate da demanio marittimo (15°09698)».

(17) In precedenza il pagamento avveniva attraverso modello F23, con indicazione del codice tributo 842T (canoni relativi a beni del demanio marittimo) e 137T (indennizzi dovuti in caso di occupazione senza titolo di beni del demanio marittimo), ovvero secondo una modalità che rendeva difficile la verifica e incerti i flussi di finanza pubblici.

nazionale¹⁸ – il monitoraggio globale dei pagamenti e la previsione delle entrate, il tutto peraltro in linea con la dematerializzazione delle procedure prevista dal d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82.

c) Il decreto dirigenziale del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 5 giugno 2009 ha previsto l'utilizzo del SID anche per la predisposizione automatizzata delle domande di rilascio delle concessioni, secondo moduli normalizzati, e per la loro presentazione all'amministrazione, così da consentire il successivo *import* nel sistema dei dati. Il SID è così divenuto anche l'interfaccia digitale per la compilazione e presentazione delle istanze dei privati, quindi per l'interazione pubblico-privato.

d) Il sistema svolge inoltre una funzione di trasparenza in linea con quanto previsto dal d.lgs. 33/2013, permettendo a tutti gli interessati di registrarsi, accedere e avere cognizione, attraverso la navigazione cartografica, della consistenza del demanio marittimo, della sua estensione e delle sue modalità di utilizzo e consentendo così di verificare le modalità di utilizzo di tali beni pubblici, il loro stato e la loro rendita a favore delle finanze statali.

L'ambito di applicazione del sistema è destinato a ulteriori estensioni in ragione delle più recenti riforme di gestione delle aree costiere, che lo hanno identificato quale «Portale del mare», strumento di riferimento per la pianificazione marittima e costiera.

3. Il SID quale strumento per la pianificazione marittima e costiera

Il SID è destinato a divenire lo strumento attraverso il quale implementare a livello nazionale una nuova forma di gestione integrata delle zone costiere (GIZC)¹⁹, che comprenda non solo la gestione dei beni ma-

(18) Secondo i dati del SID risultano caricate 52.619 concessioni demaniali marittime, rilasciate da 528 enti diversi (tra cui principalmente Regioni, Comuni e Autorità di sistema portuale).

(19) Sulla gestione integrata delle zone costiere (GIZC) si v. E. BOSCOLO, *La gestione integrata delle zone costiere in Italia: prospettive e prime esperienze*, in *Rqda*, 1, 2011, pp. 53-55; N. GRECO, P. BIONDINI, *La gestione integrata delle coste secondo l'esperienza dell'Unione europea: interessi, risorse naturali, regolazione, sostenibilità ambientale*, in N. GRECO (a cura di), *Le risorse del mare e delle coste. Ordinamento, amministrazione e gestione integrata*, Roma, Edistudio, 2010, pp.

rittimi aventi principalmente finalità turistico-ricreativa (in primo luogo le spiagge)²⁰, ma anche (a) la pianificazione dello spazio marittimo, come prevista a livello europeo per la gestione ecosistemica dell'ambiente marino, e (b) la gestione delle aree portuali.

a) La nuova strategia marittima per la tutela dell'ambiente marino, prevista dalla direttiva 2008/56/CE e fondata sull'esigenza di diminuire l'impatto delle attività umane sulle risorse marine naturali attraverso una pianificazione del loro uso, delinea una Politica Marittima Integrata (PMI), che tenga conto anche dell'interazione costa-mare. Tale nuova strategia si fonda sull'approccio «ecosistemico», strumento atto a conseguire lo sviluppo sostenibile nelle sue tre dimensioni: la protezione ambientale, l'equità e la coesione sociale e la prosperità economica. Esso è volto a bilanciare diversi obiettivi, tenendo conto delle conoscenze ed incertezze riguardo alle componenti biotiche, abiotiche e umane degli ecosistemi e alle loro interazioni e applicando un approccio integrato alla pesca entro limiti ecologicamente significativi²¹.

La PMI impone un'ottica multidisciplinare a tutte le politiche dell'UE correlate ai mari, e comprende pesca, acquacoltura, trasporti, porti, ambiente marino, ricerca marina, cantieristica e industrie legate al ma-

57-58; J.C. POST, C.G. LUNDIN (a cura di), *Guidelines for integrated coastal zone management, in Environmentally sustainable development studies and monographs*, 9, Washington D.C., 1996. Si v. anche la proposta (COM (2013) 133 final) di direttiva che istituisce un quadro per la pianificazione dello spazio marittimo e la gestione integrata delle zone costiere, destinata appunto a imporre agli Stati membri di adottare piani che consentano, tra l'altro, una gestione coerente dei vari bacini marittimi grazie alla cooperazione transfrontaliera tra la regione marina e la zona costiera a questa collegata. Essa ha portato alla direttiva 2014/89/UE, di cui si parlerà nel testo.

(20) Sul demanio marittimo a finalità turistico-ricreativa si v. il d.l. 5 ottobre 1993, n. 400, convertito in l. 4 dicembre 1993, n. 494.

(21) Sull'approccio ecosistemico si v. la Comunicazione della Commissione europea del 14 aprile 2008 (COM (2008) 187 def) su *Il ruolo della Pcf nell'attuazione di un approccio ecosistemico alla gestione dell'ambiente marino*, punto 1. Si v. altresì FAO, *The Ecosystem Approach to Fisheries. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries*, n. 4, Suppl. 2, Roma, 2003, p. 112 ss. Ai sensi dell'art. 1, par. 3 della direttiva 2008/56/CE, le strategie per l'ambiente marino devono sempre prevedere un approccio ecosistemico alla gestione delle attività umane, per assicurare che la pressione collettiva di tali attività sia mantenuta entro livelli compatibili con il conseguimento di un buono stato ecologico e che la capacità degli ecosistemi marini di reagire ai cambiamenti indotti dall'uomo non sia compromessa, consentendo nel contempo l'uso sostenibile dei beni e dei servizi marini da parte delle generazioni presenti e future.

re, nonché il turismo marittimo, che è in forte cambiamento. Il turismo costiero, limitato all'utilizzo della spiaggia, risulta infatti in evoluzione, aumentando l'interazione costa-mare, tant'è che proprio per sostenere l'integrato sviluppo del turismo costiero e marittimo la Commissione europea ha presentato il 20 febbraio 2014 la strategia «crescita blu»²². La crescente necessità di una gestione integrata e coerente delle aree costiere sotto tutti tali profili ha così portato le istituzioni europee a delineare un sistema di pianificazione dell'utilizzo dello spazio marittimo con la direttiva 2014/89/UE, la quale espressamente richiede (art. 10) anche la predisposizione di soluzioni informatiche da porre alla base dell'attività di pianificazione, che deve fondarsi sul ricorso ai migliori dati e informazioni disponibili.

Il d.lgs. 201/2016, nel recepire la direttiva e disciplinare forme e procedure per la pianificazione dello spazio marittimo, all'art. 10 ha così previsto la creazione di un sistema informativo integrato che contenga tra l'altro dati ambientali, sociali ed economici, riferiti agli usi e alle attività coinvolte nella pianificazione nonché i dati marini relativi alle zone marine.

Tale sistema è stato poi individuato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nel SID²³.

b) Nella medesima prospettiva di gestione integrata dei beni demaniali si colloca altresì l'implementazione del SID nelle aree portuali.

La riforma dei porti, attuata con d.lgs. 169/2016, che ha portato alla creazione delle autorità di sistema portuale, modificando il precedente sistema basato sulle autorità portuali, ha tra l'altro previsto (modificando l'art. 6, comma 4, lett. *e*), l. 84/1994), che l'amministrazione delle aree e

(22) Essa comprende, in una prospettiva di crescente integrazione anche della gestione turistica delle aree costiere, anche le attività balneari, a partire dalle concessioni per spiagge, e quelle nautiche (crociere, navigazione da diporto ecc.), inclusi relativi servizi su terraferma.

(23) Sempre nella prospettiva di una gestione integrata che comprenda anche il turismo marittimo, il SID risulta destinato a divenire altresì canale – sebbene non esclusivo – per l'accesso al Sistema telematico centrale della nautica da diporto (SISTE). Tale sistema, previsto dall'art. 1, comma 217, della l. 24 dicembre 2012, n. 228, e disciplinato dal d.p.r. 14 dicembre 2018, n. 152, include l'ufficio di conservatoria centrale delle unità da diporto, l'archivio telematico centrale contenente informazioni di carattere tecnico, giuridico, amministrativo e di conservatoria riguardanti le navi e le imbarcazioni da diporto nonché lo sportello telematico del diportista.

dei beni del demanio portuale sia svolta avvalendosi proprio del SID, il quale sembra in tal modo divenire non più solo una banca dati da utilizzare a supporto della funzione gestionale, ma vero strumento di gestione dei beni demaniali marittimi, attraverso i quali esercitare le varie funzioni gestionali. Tale prospettiva appare confermata dalla circolare del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 2 gennaio 2018, n. 31, che ha richiesto alle autorità di sistema portuale di definire i propri limiti di competenza, trasferendoli sulla cartografia catastale connessa al SID, procedendo anche agli opportuni frazionamenti catastali, al fine di «poter correttamente gestire le pratiche ricadenti nell'ambito di competenza». Il sistema aggiornato, conferma il Ministero, dovrebbe consentire così «di consultare e di gestire immediatamente le pratiche presenti nei nuovi ambiti»²⁴.

Il Sistema Informativo del Demanio marittimo, che sembra così destinato a divenire una piattaforma di *e-government* per la gestione integrata delle aree costiere, continua tuttavia a scontare come già anticipato varie criticità emerse nel corso del tempo, attinenti in particolare all'aggiornamento dei dati e alla partecipazione dei privati, che devono tuttora essere affrontate in modo sistematico.

4. Perduranti criticità: qualità dei dati, rilevanza giuridica degli estratti cartografici e partecipazione dei privati

Lo sviluppo del SID ha incontrato diverse criticità, che costituiscono manifestazione specifica delle questioni più generali che vengono oggi a porsi in relazione all'utilizzo di soluzioni digitali per l'esercizio di funzioni amministrative. Questioni che in parte coinvolgono la soluzione di vecchie questioni in relazione a queste nuove modalità di esercizio del potere.

(24) Si v. sempre la circolare del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 2 gennaio 2018, n. 31.

a) Il primo tema che si pone è quello della completezza e correttezza dei dati inseriti nel sistema, ovvero della loro qualità²⁵. Pur a fronte di vari interventi volti a velocizzare il loro caricamento nel sistema, ad oggi vi è ancora una grande carenza di informazioni, evidenziata anche dall'Agenzia del demanio in occasione delle consultazioni svoltesi presso le Commissioni riunite VI e X della Camera dei deputati nel corso dell'esame del d.d.l. A.C. 4302: ciò in quanto la delega delle competenze ha prodotto una frammentazione delle funzioni, senza veri e propri centri di coordinamento e vigilanza, che ha inciso proprio sulla completezza del SID, ove i dati non sempre sono caricati tempestivamente dalle amministrazioni²⁶.

Un parziale superamento del problema si è avuto a seguito del passaggio, per i pagamenti dei canoni demaniali, dall'utilizzo del modello F23 all'F24, in quanto in tal modo i Comuni hanno dovuto trasferire nel sistema i dati, in vista dell'automatica predisposizione del modello di pagamento.

Si tratta, in ogni caso, di un aspetto centrale, in quanto il ricorso a piattaforme digitali impone di assicurare a monte la correttezza e completezza dei dati presenti nel sistema, al fine di assicurare un'azione amministrativa conforme ai canoni di buon andamento, imparzialità e completezza di istruttoria.

b) Al tema della completezza dei dati si connette la questione dell'assenza di garanzie partecipative a favore dei privati. In generale, l'introduzione di forme sempre maggiori di digitalizzazione, la creazione di banche dati e, ora, anche la possibile automazione della fase decisionale con il ricorso agli algoritmi²⁷, rischia di determinare una diminuzione degli spazi per l'intervento dei privati, ai quali in taluni casi non è dato

(25) Sul tema della qualità dei dati si v. G. CARULLO, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione digitale e funzione amministrativa*, Torino, Giappichelli, 2017, e M. FALCONE, *Big data e pubbliche amministrazioni: nuove prospettive per la funzione conoscitiva pubblica*, in *Riv. trim. dir. pubb.*, 2017, p. 601 ss.

(26) L'audizione dei funzionari dell'Agenzia si è svolta avanti le Commissioni riunite VI e X nella seduta del 3 maggio 2017 ed è consultabile anche in formato video sul sito della Camera dei deputati.

(27) Sull'utilizzo dell'algoritmo si v. *supra* la nota n. 3 e la nota successiva.

esprimere le proprie valutazioni²⁸. Questo quando il tema della partecipazione assume, invece, una rilevanza sempre crescente, nella prospettiva tra l'altro di un rafforzamento anche della legittimazione democratica dell'azione amministrativa²⁹.

Ora, nel caso del SID, il coinvolgimento dei privati ha inizio solo con il caricamento, da parte loro, delle domande per il rilascio delle concessioni, senza che sia prevista alcuna loro partecipazione nelle precedenti fasi di inserimento della cartografia, dell'estensione delle zone demaniali e di altri dati da parte delle amministrazioni. In particolare, ai privati non è concessa la possibilità di segnalare inesattezze o richiedere la correzione di errori, in una prospettiva che potrebbe invece portare a una collaborazione virtuosa di gestione del sistema, capace di garantire quella completezza dei dati oggi mancante.

Una riflessione in tal senso appare tanto più opportuna ove si consideri che la stessa giurisprudenza amministrativa ha avuto modo di evidenziare come non sussista in capo all'amministrazione un obbligo di aggiornare il SID, pur a fronte di erroneità segnalate dal privato, trattandosi di adempimento unicamente a carico dell'amministrazione, che vi deve provvedere a determinate scadenze³⁰. Ad avviso del TAR Lazio, infatti,

(28) La tematica è oggi affrontata in particolare in relazione all'azione amministrativa svolta tramite il ricorso agli algoritmi, sulla quale si v. A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e futuro delle libertà*, cit., nonché F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, su www.giustizia-amministrativa.it, 28 agosto 2018. Essa è stata anche oggetto di vari convegni tra cui *L'amministrazione pubblica con i Big data*, a Torino, 20-21 maggio 2019, e *Public procurement, administrative acts and technological innovation*, a Saarbrücken il 7 giugno 2019.

(29) Sulla partecipazione, tra gli innumerevoli contributi, si rinvia a F. PATRONI GRIFFI, *Il procedimento amministrativo ieri, oggi e domani*, in *federalismi.it*, 5, 2015, p. 1; J.-B. AUBY, *General report*, in J.-B. AUBY (a cura di), *Codification of Administrative Procedure*, Bruxelles, Bruylant, 2014, p. 1 ss.; E. D'ORLANDO, *Lo statuto costituzionale della pubblica amministrazione: contributo allo studio dei fenomeni di convergenza tra ordinamenti nello spazio giuridico europeo*, Padova, CEDAM, 2013, p. 270 ss.; U. ALLEGRETTI, *L'amministrazione dall'attuazione costituzionale alla democrazia partecipativa*, Milano, Giuffrè, 2009; G. VIRGA, *La partecipazione al procedimento amministrativo*, Milano, Giuffrè, 1998.

(30) TAR Lazio, Latina, sez. I, 3 novembre 2016, n. 689, avente a oggetto un ricorso avverso il silenzio serbato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti rispetto all'istanza del privato di aggiornamento del sistema, con annotazione della sua titolarità di alcune aree. Il TAR chiarisce in particolare come nel caso del SID in capo all'amministrazione sia richiesta un'attività di materiale aggiornamento di un registro, non l'emaneazione di un provvedimento amministrativo, e questo senza che, in aggiunta, esista un obbligo normativo di pronunciarsi su un'istanza di aggiornamento.

«la normativa disciplinante il registro prevede che l'aggiornamento delle sue risultanze non avvenga volta per volta a domanda sulla base di singoli aggiornamenti intervenuti nella mappa catastali ma – come chiarito nella relazione depositata dall'amministrazione – “periodicamente in maniera massiva sull'intero territorio nazionale di interesse” attraverso un sistema di interscambio di dati attivo tra il Ministero delle infrastrutture e l'Agenzia delle entrate-territorio».

Circostanza questa che appare idonea a pregiudicare l'effettività e dinamicità del sistema, il quale è così esposto al rischio di presentare lacune o incongruenze. E questo appare tanto più grave ove si consideri il valore che viene riconosciuto anche a fini probatori in giudizio agli estratti dal SID, come ora si dirà.

c) L'esigenza di far fronte al *deficit* partecipativo è imposta da un'ulteriore tematica, inerente alla valenza giuridica della cartografia del SID, in particolare per quanto riguarda la delimitazione delle aree demaniali.

Negli anni più recenti, infatti, a fronte della prassi di produrre in giudizio, nell'ambito del contenzioso demaniale, estratti cartografici del SID, ci si è interrogati sulla rilevanza probatoria degli estratti dal sistema, che iniziavano ad essere prodotti in giudizio. La giurisprudenza, che si è espressa alla luce dei principi in materia di estratti catastali³¹, ha così ritenuto che lo stralcio cartografico del SID non possa ritenersi idoneo ad avere valenza determinante nella lite, ove vi siano contestazioni argomentate, «trattandosi di informazioni desunte dalle risultanze catastali dei Comuni, le quali, come è noto, non hanno valore probatorio decisivo, ma solo sussidiario»³².

Fermo tale aspetto, si riscontrano anche recenti e maggiori aperture a favore di una più ampia valorizzazione, in termini di valenza giuridica, dei dati presenti nel SID.

(31) Cass., sez. II, 18 marzo 2019, n. 7567; cfr. Cass., sez. II, 26 gennaio 1982, n.504. Si v. anche TAR Lombardia, Milano, sez. II, 20 maggio 2015, n. 1195.

(32) TAR Calabria, Catanzaro, sez. I, 17 novembre 2016, n. 2221.

In particolare, il giudice amministrativo ha rilevato come anche dall'estratto cartografico del SID si potesse dedurre la natura demaniale dell'area oggetto di controversia³³.

In relazione alla cartografia aerofotogrammetrica riportante l'attuale consistenza e insistenza delle opere nella fascia del demanio, ha inoltre rilevato come «tale nuova modalità di misurazione delle aree demaniali consta di una banca dati integrata capace di gestire dati di natura cartografica e amministrativa, descrivendo l'estensione dei beni censiti», con la conseguenza che «l'univoca identificazione dei beni del demanio marittimo sul territorio comporta la ricostruzione documentata della linea giuridica che separa il demanio marittimo dalla proprietà di terzi»³⁴. Considerando quindi che le risultanze catastali possono costituire idoneo supporto istruttorio, in quanto le mappe hanno sufficiente grado di attendibilità, i giudici amministrativi in assenza di precise contestazioni hanno confermato che «l'appartenenza al demanio marittimo dell'area [...] deriva dall'estratto SID - Sistema informativo del Demanio Marittimo». In altri termini, è stata riconosciuta valenza probatoria all'estratto dal Sistema, e ciò in relazione a profili che altrimenti sarebbero oggetto di confronto procedimentale nell'ambito della procedura di cui all'art. 32 c.nav., che espressamente richiede il contraddittorio con i privati³⁵. La valenza probatoria dell'estratto cartografico del SID, pur se presuntiva e riconducibile alla valenza degli estratti catastali, conferma in misura ancora più pregnante la centralità del tema della partecipazione de-

(33) TAR Lazio, Roma, sez. I, 22 giugno 2018, n. 7006.

(34) TAR Lazio, Roma, sez. II, 31 luglio 2018, n. 8566, il quale, nell'ambito di un giudizio avente a oggetto lo sgombero di un'area ritenuta demaniale, si è pronunciato anche sulla verifica della sua estensione, effettuata in occasione della predisposizione del SID.

(35) L'art. 32 c.nav. espressamente prevede, al primo comma, che «Il capo del compartimento, quando sia necessario o se comunque ritenga opportuno promuovere la delimitazione di determinate zone del demanio marittimo, invita, nei modi stabiliti dal regolamento, le pubbliche amministrazioni e i privati che possono avervi interesse a presentare le loro deduzioni e ad assistere alle relative operazioni», soggiungendo poi al secondo comma come eventuali contestazioni siano dapprima risolte in via amministrativa dal ministro. Sulla procedura di delimitazione si v. Cass. sez. II, 12 luglio 2018, n.18511, nonché TAR Sicilia, Catania, sez. III, 22 luglio 2015, n. 1970, il quale evidenzia come il potere di accertamento della esatta delimitazione delle aree demaniali sia da esercitarsi, anche d'ufficio, «in contraddittorio con i privati proprietari». Si v. anche, in relazione al necessario contraddittorio, TAR Calabria, Catanzaro, sez. I, 1° aprile 2010, 398; TAR Puglia, Lecce, sez. I, 5 novembre 2009, n. 2561, e Cass., sez. I, 7 giugno 2006, n.13283.

gli interessati nella gestione stessa dei dati inseriti nel sistema oltreché nell'esercizio delle funzioni in materia.

5. Il SID – Portale del mare tra e-government e partecipazione

Sebbene il SID consenta oggi di compilare e trasmettere istanze direttamente tramite il portale, inserire e visualizzare sulla cartografia l'estensione e il dettaglio delle concessioni e consenta l'aggiornamento dei dati più frequente, ulteriori implementazioni appaiono necessarie: ciò a maggior ragione alla luce dell'evoluzione normativa sopra tratteggiata, che comporta un suo sviluppo nel senso di non essere più solo mero supporto informativo per la gestione delle aree costiere, ma la base di una nuova governance integrata.

Se, da un lato, il SID, destinato a diventare il "Portale del mare", appare uno strumento capace di contribuire al miglioramento della *governance* di un nuovo sistema di gestione delle aree costiere, non pare possibile prescindere dall'applicazione di quelle garanzie di trasparenza e partecipazione che presiedono lo svolgimento di tutte le funzioni pubbliche, espressione del principio di buona amministrazione espresso dall'art. 41 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea³⁶. Anche e soprattutto nell'era della digitalizzazione della p.a., le garanzie partecipative non pare possano essere superate in nome di esigenze di semplificazione, speditezza o automatizzazione dei processi decisionali. Si tratta di garanzie che, in forza di recenti decisioni del giudice amministrativo, non possono essere disattese neppure laddove il ricorso a *software*, basati su certi algoritmi, consentirebbe di giungere a decisioni totalmente robotizzate: infatti, se il ricorso all'informatizzazione risponde ai canoni di efficienza ed economicità dell'azione amministrativa, i quali, secondo il principio di buon andamento, impongono all'amministrazione il conseguimento dei propri fini attraverso lo snellimento e l'accelerazione dell'*iter* procedimentale, ciò non può essere motivo di elusione dei principi che conformano il nostro ordinamento e che regolano lo svolgersi dell'attività amministrativa³⁷.

(36) Sui principi si v. E. D'ORLANDO, *op. cit.*, 247 ss.

(37) In questi termini Cons. Stato, sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270, in relazione al tema della de-

Quindi se il SID può costituire un esempio concreto di *e-government*, ovvero di «uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle pubbliche amministrazioni, coniugato a modifiche organizzative ed all'acquisizione di nuove competenze al fine di migliorare i servizi pubblici ed i processi democratici e di rafforzare il sostegno alle politiche pubbliche»³⁸, dalle problematiche che si sono poste emerge come il ricorso alla tecnologia debba avvenire comunque nel rispetto dei fondamentali principi dell'azione amministrativa.

La stessa carenza di dati³⁹ potrà essere affrontata e superata soltanto attraverso un maggior coinvolgimento dei privati nell'aggiornamento del sistema.

Correttezza e completezza dei dati, partecipazione e leale collaborazione appaiono così criteri che dovranno necessariamente trovare maggiore applicazione con i prossimi sviluppi del SID, e più ampiamente in occasione dell'implementazione di ogni nuova forma di *e-government*.

cisione robotizzata, sulla quale si v. anche F. PATRONI GRIFFI, *op. cit.* Il giudice amministrativo italiano si è occupato del tema dell'uso dell'algoritmo nei processi decisionali in varie occasioni, in relazione al piano di mobilità dei docenti attuato in forza della l. 105/2017, affermando l'imprescindibile esigenza di garantire sempre, nel momento in cui la p.a. ricorre all'uso dell'Ict, i principi fondamentali dell'azione amministrativa, tra cui quelli di partecipazione, racchiusi ed espressi dagli artt. 6 ss. della l. 241/1990: in tal senso si v., tra le più recenti, TAR Lazio, Roma, sez. II-bis, 28 maggio 2019, n. 6688, 27 maggio 2019, n. 6607, 19 aprile 2019, n. 5139, nonché 10 settembre 2018, n. 9224.

(38) Cfr. la già citata Comunicazione della Commissione europea (COM (2003) 567 def.) su *Il ruolo dell'eGovernment per il futuro dell'Europa*, punto 3.

(39) Ad oggi, infatti, il sistema sconta una carenza – ancora sistemica – di informazioni, conseguenza di uno sviluppo settoriale, legato *in primis* al recupero del canone demaniale, di sviluppo tecnico e di formazione. La prospettiva appare tuttavia in miglioramento, perché se nel corso dell'esame del d.d.l. a.c. 4302 il numero delle concessioni caricate risultava variabile tra 22.000-33.000, ad oggi sul SID risultano censite oltre 52.619 concessioni demaniali marittime.

Cybersecurity: conoscenza e consapevolezza come prerequisiti per l'amministrazione digitale

Pier Luca Montessoro

Il problema della cybersecurity è complesso e per comprendere i dettagli degli aspetti tecnici sono necessarie elevate competenze. Tuttavia, una efficace strategia di protezione dai rischi ad essa connessi si basa, prima che sulla tecnologia, sulla prevenzione guidata da conoscenza e consapevolezza. Questo articolo descrive gli aspetti fondamentali del problema evidenziando come tutti i soggetti coinvolti abbiano un ruolo e delle responsabilità, a partire dalla amministrazione che progetta ed eroga i servizi agli utenti finali che ne fruiscono.

1. Cybersecurity

Esistono numerose versioni della definizione di *cybersecurity*, non sempre coerenti e talvolta focalizzate su specifici aspetti del problema. Invece, nell'accezione più generale, la *cybersecurity* rappresenta una generalizzazione ed un'estensione del concetto di "sicurezza informatica". È interessante, per esempio, la definizione, disponibile *on-line*, che viene fornita dal dizionario Merriam-Webster: «*measures taken to protect a computer or computer system (as on the Internet) against unauthorized access or attacks*»¹. Limitare il concetto alla sola protezione dei sistemi informatici è fuorviante e anacronistico. Estremamente più attuale e concreta è la definizione dello standard ISO/IEC 27032:2012² (rivisto e confermato nel 2018) che definisce la *cybersecurity*, ovvero la *cyberspace security*, come «*preservation of confidentiality, integrity and availability of information in the Cyberspace*». In questa definizione emergono due

(1) <https://www.merriam-webster.com/dictionary/cybersecurity>.

(2) ISO/IEC 27032:2012: <https://www.iso.org/standard/44375.html>: "Information technology – Security techniques – Guidelines for cybersecurity".

elementi chiave: *information*, perché l'obiettivo è quello di proteggere le informazioni (che spesso chiamiamo "dati", cioè informazioni convertite in forma digitale per essere elaborate, memorizzate o trasmesse), e *Cyberspace*, perché il contesto in cui agire per proteggere queste informazioni è infinitamente più complesso di un computer o della rete internet: «*Cyberspace: complex environment resulting from the interaction of people, software and services on the Internet by means of technology devices and networks connected to it, which does not exist in any physical form*»³. Interazione tra persone, *software* e servizi. Ecco emergere il fattore umano, che diventa altrettanto importante quanto quello tecnologico. Ecco perché "conoscenza e consapevolezza", nel titolo. Anche se questa trattazione è focalizzata sull'amministrazione digitale e in particolare su come includere e affrontare il problema della *cybersecurity* nel processo di digitalizzazione della pubblica amministrazione, sarà presto evidente che questo problema è ormai pervasivo e interessa tutti, dal professionista esperto del settore al privato cittadino.

Il fatto che il tema della *cybersecurity* coinvolga in misura estremamente rilevante i comportamenti umani, e quindi la conoscenza e la consapevolezza che devono risiedere nelle persone, richiede che il processo di digitalizzazione della pubblica amministrazione sia accompagnato da opportune azioni strutturali di formazione per consentire ai cittadini digitali di muoversi nel nuovo mondo agevolmente e in sicurezza. Non esistono "nativi digitali". I giovani così etichettati dispongono di un'ottima manualità, sviluppata per tentativi e maturata come abitudine, nell'utilizzare i sistemi informatici, ma questo non implica affatto la conoscenza dei processi sottostanti e delle relative vulnerabilità. Se non esistesse il problema della *cybersecurity* questa conoscenza sarebbe in molte circostanze superflua, ma purtroppo il mondo reale è differente. Come sarà illustrato più avanti, il normale utente finale, anche se elemento periferico e apparentemente poco importante nel complesso sistema dei servizi digitali, rappresenta un appetibile punto di accesso per gli attacchi informatici da parte degli *hacker*⁴, proprio perché meno consapevole dei rischi e più indifeso in termi-

(3) Iso/Iec 27032:2012, cit.

(4) L'uso del termine "*hacker*" richiede una precisazione. Nell'accezione più comune si riferi-

ni di sicurezza informatica. Anche per la *cybersecurity*, come per i vaccini, è necessaria la cosiddetta “immunità di gregge”: solo una diffusa prevenzione basata sulla conoscenza può limitare significativamente la superficie di attacco e portare il rischio *cyber* al di sotto di livelli accettabili. Al pari di altri contesti ormai maturi, come la circolazione stradale regolata da opportuni codici, anche nell'utilizzo dei moderni servizi di rete deve maturare il concetto di responsabilità dell'utente nei confronti dell'intero sistema. Seppur importanti, le regolamentazioni in materia di *privacy*, trattamento dei dati, ecc., non trattano gli aspetti chiave in materia di linee guida per comportamenti sicuri. Inoltre, sia tali normative che quelle più orientate agli aspetti tecnologici quali quelle emanate dall'AGID (Agenzia per l'Italia digitale)⁵ riguardano i gestori dei sistemi e i fornitori dei servizi e non i singoli dipendenti interni né gli utenti finali esterni.

La rapida evoluzione dei servizi digitali a disposizione dei cittadini è evidente e riguarda i settori più disparati. Una specifica direzione di questo sviluppo merita però una particolare attenzione perché dal punto di vista della sicurezza presenta alcune importanti peculiarità. Si tratta della *Internet of Things* (IoT), ovvero l'impiego nella rete internet di un gran numero di dispositivi che autonomamente acquisiscono informazioni e, interagendo con altri dispositivi e sistemi informatici connessi in rete, forniscono servizi agli esseri umani. Gli scenari più avveniristici mostrano veicoli a guida autonoma e frigoriferi che ci avvertono quando i prodotti alimentari contenuti sono prossimi alla scadenza e ordinano quelli mancanti, ma già adesso le telecamere di videosorveglianza, i sensori per il monitoraggio dei terreni nonché i sistemi di localizzazione presenti ne-

sce a qualcuno in grado di violare la sicurezza di un computer con scopi malevoli. Alcuni esempi: «To get into someone else's computer system without permission in order to find out information or do something illegal» (Cambridge Dictionary, <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/>); «A person who uses computers to gain unauthorized access to data» (Oxford Dictionary, <https://en.oxforddictionaries.com/english/>). Tuttavia, in origine il termine era associato a un movimento culturale orientato a superare creativamente i limiti imposti dai sistemi *software*, sia per sfida intellettuale che per democratizzare l'accesso all'informazione e superare i vincoli imposti dai sistemi “chiusi”, le cui funzionalità sono definite esclusivamente dal produttore. Infatti, la comunità degli *backer* ha successivamente coniato termini quali “*cracker*” e “*black hat backer*”, con accezione negativa, e “*white hat backer*” in senso positivo (“*backer* etico” in italiano). Nel presente articolo, per semplicità, si utilizzerà il termine “*backer*” nel senso di “*black hat backer*”.

(5) <https://www.agid.gov.it/>.

gli *smartphone* forniscono concreti esempi di come potrà svilupparsi nel futuro la *Internet of Things*. Inoltre, gran parte della cosiddetta “industria 4.0” fa ampio uso di questa tecnologia. I dispositivi Ior si basano su computer estremamente piccoli ed economici, normalmente basati su sistemi operativi Linux, e saranno immersi nell’ambiente e presenti anche all’interno di prodotti non specificamente informatici. Questo porterà ad una enorme diffusione di oggetti che saranno la base per nuovi servizi ma anche obiettivi di attacchi informatici. Dal punto di vista della *cybersecurity* si presenta un nuovo aspetto del problema dovuto al fatto che i dispositivi stessi non sono direttamente accessibili e controllabili dall’utente, come invece è un normale computer. Quindi eventuali violazioni sono raramente evidenti e spesso impossibili da rilevare e soltanto interventi tecnici che prevedano l’accesso fisico al dispositivo possono ripristinarne in modo sicuro il normale funzionamento. In questo nuovo scenario la consapevolezza richiesta al cittadino cresce perché la criticità di questo nuovo paradigma è meno ovvia e spesso del tutto sconosciuta. Inoltre, molti dispositivi Ior sono destinati al grande pubblico mediante vendita diretta all’utente finale che si trova a doverli installare e configurare senza avere le conoscenze necessarie in materia di sicurezza.

2. Portata del problema della *cybersecurity*

Sarebbe fuori luogo riportare la lunga serie di numeri che raccontano quanto ampio sia il problema della *cybersecurity* e quali siano le conseguenze economiche e sociali. Per questo rimando ai numerosi report che vengono continuamente aggiornati ad opera di organismi nazionali e internazionali e società specializzate che operano nel campo della sicurezza. Alcuni riferimenti interessanti da cui partire: CLUSIT⁶, Governo degli Stati Uniti⁷, Symantec⁸, Kaspersky lab⁹, Cisco¹⁰. Mi limiterò a un

(6) <https://clusit.it/rapporto-clusit/>.

(7) https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2018/05/Cybersecurity-Risk-Determination-Report-FINAL_May-2018-Release.pdf.

(8) <https://www.symantec.com/it/it/security-center/tbreat-report>.

(9) <https://ics.kaspersky.com/media/2018-Kaspersky-ICS-Whitepaper.pdf>.

(10) <https://www.cisco.com/c/en/us/products/security/security-reports.html#~:2019%20Thre>

unico dato di estrema sintesi: in base a uno studio della rivista *Forbes*, il costo mondiale del *cybercrime* nel 2019 raggiungerà i 2.000 miliardi di dollari¹¹. Tale valore è una frazione non trascurabile del Pil mondiale, che il Fondo monetario internazionale stima in 88.000 miliardi di dollari¹².

Ciononostante, l'aspetto economico non è il più rilevante. Questa vulnerabilità dei sistemi informatici rende fragili le innovazioni che si appoggiano su di essi. Nel passaggio al digitale si realizzano servizi (per esempio la PEC – Posta elettronica certificata) che sfruttano a loro volta altri servizi di supporto e infrastrutturali (*server* di posta, *data center*, servizi *cloud*, collegamenti di rete, sistemi di autenticazione degli utenti, ecc.). Purtroppo, in generale, i servizi sovrastanti non possono garantire livelli di sicurezza maggiori dei servizi su cui si appoggiano. L'esempio della PEC non è casuale. Nel novembre 2018 sono state violate circa 500.000 caselle PEC, incluse caselle di posta elettronica certificata di magistrati¹³. L'impianto normativo e giuridico relativo alla PEC assume che il sistema informatico funzioni, ma cosa accade se non si può più essere certi dell'identità dell'utente?

3. *Origine del problema della sicurezza*

Il problema della *cybersecurity* ha due profonde radici: la complessità e il già citato fattore umano. È interessante notare come le vulnerabilità del mondo digitale (o meglio, del mondo reale che si affida ai servizi del mondo digitale) derivino in parte da fattori tecnologici (complessità), in parte da comportamenti (fattore umano) e in parte dalla combinazione dei due (per esempio si sceglie una soluzione tecnologica meno sicura di un'altra perché più facile da utilizzare e quindi meglio accolta dall'utente). Nel seguito saranno analizzati gli aspetti fondamentali

at%20Report.

(11) <https://www.forbes.com/sites/stevemorgan/2016/01/17/cyber-crime-costs-projected-to-reach-2-trillion-by-2019/#4be2ceb53a91>.

(12) https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPD@WEO/OEMDC/ADVEC/WEO_WORLD.

(13) https://www.adnkronos.com/fatti/cronaca/2018/11/19/mila-caselle-pec-colpite-attacco-backer_8pIKO45N4uAfUJ2QvNzboM.html.

del fenomeno per poter successivamente delineare alcune linee guida per una efficace attività di prevenzione.

3.1. *Complessità e catena della fiducia*

I sistemi digitali sono estremamente complessi. Si basano su numerosi strati sovrapposti che aggregano funzioni semplici per ottenere funzionalità via via più sofisticate. Partendo da ciò che avviene nel dispositivo fisico (l'*hardware*), troviamo *transistor* e altri circuiti elettronici in cui si muovono gli elettroni, fibre ottiche in cui viaggiano i fotoni e antenne che generano e rilevano onde elettromagnetiche. Complesse reti di questi dispositivi permettono l'elaborazione e la trasmissione di segnali che, in forma digitale, rappresentano le informazioni. L'elaborazione di queste è definita dai programmi (il *software*), anch'essi estremamente complessi e suddivisi tra sistemi operativi, librerie, programmi applicativi, ecc.

Per avere un'idea di quanto elevata sia questa complessità si consideri che molte moderne CPU (*central processing unit*, il "cuore" di un computer, *tablet* o *smartphone*) sono composte da oltre mezzo miliardo di transistor; il sistema operativo *Windows 10* conta circa 50 milioni di linee di codice; i programmi di *Google* sono scritti in circa nove milioni di file per un totale di due miliardi di linee di codice. È evidente che tale complessità travalica i limiti del controllo diretto da parte dell'uomo. Non è solo questione di dimensioni ma anche di natura stessa dell'oggetto da controllare. Per verificare e interpretare cosa accade all'interno di un sistema digitale sono necessari altri dispositivi digitali e altri programmi. Così entra in gioco il concetto di fiducia, o meglio, di catena della fiducia.

Utilizzerò come esempio i sistemi di voto elettronico, che forniscono interessanti spunti di riflessione. Nei sistemi di voto tradizionale si supera il problema della (mancanza di) fiducia adottando procedure che permettono la verifica diretta – e in linea di principio attuabile da parte di chiunque – dell'esito della votazione, anche più volte e in tempi successivi mediante il semplice conteggio delle schede cartacee. La correttezza delle operazioni di voto (identificazione dell'elettore in modo che non possa votare più volte, consegna di una sola scheda, ecc.) è assicurata dalla presenza nel seggio di rappresentanti degli elettori (gli scrutatori). Al contrario, un sistema di voto elettronico richiede fiducia

in numerosi soggetti. Anche considerando solo gli elementi principali, troviamo i seguenti:

- l'elettore esprime il voto su un computer mediante uno specifico programma, quindi si dà fiducia in primo luogo a chi ha lo ha scritto: "registra davvero il mio voto?";
- l'autore del programma a sua volta ha dato fiducia a chi ha scritto il sistema operativo usato dal proprio calcolatore e chi ha prodotto tutti i sistemi di sviluppo da lui/lei utilizzati (in primo luogo il compilatore, che traduce il programma scritto dal programmatore in linguaggio sorgente, nella sequenza di codici binari eseguibili dalla CPU che rappresentano le operazioni che davvero saranno svolte quando il programma sarà eseguito): "traduce fedelmente il programma e le intenzioni del programmatore?"
- chi mette in opera il programma di voto deve installarlo su tutti i computer dei seggi elettorali, quindi dando fiducia anche in questo caso ai produttori dei sistemi operativi e dei programmi necessari all'utilizzo di tali computer: "il computer su cui voto è sicuro?"
- il sistema di voto è poi basato inevitabilmente sulla raccolta dei voti mediante uno o più *database* centrali, i quali sono programmi (scritti da gruppi di programmatori – il che rimanda al primo punto della lista) a loro volta in esecuzione su computer con i relativi sistemi operativi: "dove finisce il mio voto?"
- affinché i voti vengano raccolti nei *database* è necessario che tutto il sistema sia collegato in rete, e quindi emerge il problema della fiducia in tutti i soggetti che hanno progettato, realizzato e gestiscono la rete: "come posso essere certo che il mio voto venga trasmesso correttamente?".

A tutto ciò si aggiunge il problema della potenziale insicurezza dell'*hardware*. Con la complessità che si è oggi raggiunta, è possibile nascondere all'interno delle CPU degli ingegnosi circuiti elettronici composti da poche decine di *transistor* che consentono a un attaccante di prendere il controllo del sistema, anche se privo delle necessarie autorizzazioni¹⁴. Questo apre scenari inquietanti perché la produzione dell'*hardwa-*

(14) K. YANG, M. HICKS, Q. DONG, T. AUSTIN, D. SYLVESTER, *A2: Analog Malicious Hardware*, in proc. 2016 IEEE Symposium on Security and Privacy (SP), <https://ieeexplore.ieee.org/document/7546493>.

re è molto spesso demandata ad aziende esterne, situate per la maggior parte in estremo oriente, per cui la possibilità di controllo è pressoché nulla.

In condizioni normali, quindi, si dà fiducia a molte migliaia di soggetti (ripeto, considerando solo gli elementi principali) senza possibilità di un controllo diretto del funzionamento reale (e non solo apparente) del sistema. In più, esiste il concreto rischio di non trovarsi in condizioni normali. Per esempio, le elezioni rappresentano un bersaglio di grande interesse per gli attacchi *cyber*: se anche l'intero sistema fosse degno di totale fiducia, potrebbe comunque venire alterato intenzionalmente da soggetti terzi in modo da modificare a piacere l'esito del voto¹⁵. Esiste infatti l'ulteriore problema della vulnerabilità del *software*.

Anche se un programma è scritto da programmatori fidati utilizzando strumenti assolutamente sicuri, conterrà inevitabilmente delle criticità che possono essere classificate in due grandi famiglie: *bug* ("buchi", cioè errori di programmazione, non intenzionali) e limitata "robustezza" a fronte di dati di ingresso imprevisti (per esempio, sequenze più lunghe dello spazio di memoria dedicato a memorizzarle, formati difformi da quanto atteso, ecc.). Gli *hacker* investono ingenti risorse nella ricerca di tali elementi e nello studio di come possono essere sfruttati per modificare ad arte il comportamento del programma in modo da ottenere il controllo del calcolatore su cui viene eseguito. Purtroppo, il progettista deve correggere tutte le vulnerabilità del suo sistema mentre all'*hacker* basta scoprirne una, quindi il progettista viene inevitabilmente sconfitto¹⁶.

(15) Nel corso degli anni si è assistito un vasto lavoro di ricerca, tutt'altro che concluso, per lo sviluppo di sistemi di voto elettronico verificabili. Per approfondire tale argomento un buon punto di partenza è: S.T. ALI, J. MURRAY, *An Overview of End-to-End Verifiable Voting Systems*, <https://arxiv.org/abs/1605.08554>. I numerosi modelli proposti spostano, senza mai annullarlo, il problema della fiducia. Per esempio, in alcuni di essi la verificabilità dipende dal comportamento degli altri elettori, in altri dal funzionamento (e dalla corretta implementazione) di algoritmi crittografici normalmente non comprensibili all'elettore. L'effettivo comportamento del sistema *hardware* e *software* per il conteggio finale dei voti resta in ogni caso uno degli elementi più critici in quanto raramente la verifica da parte degli elettori viene (dove tali sistemi sono già in uso) o verrebbe realmente attuata.

(16) M. MULLER, *IoT Security: The Ugly Truth*, The Internet of Things Security Summit Talks 2015, Bletchley Park, <https://www.youtube.com/watch?v=j2qAkWDSdkg>.

In sintesi, è oggi indispensabile essere consapevoli del fatto che qualsiasi attività che si appoggi su servizi informatici e di rete si fonda su una catena di fiducia in numerosi soggetti in massima parte sconosciuti.

3.2. *Fattore umano*

Se quanto appena discusso può sembrare inquietante, è bene sapere che uno studio svolto nell'ambito del progetto europeo *Dogana*¹⁷ ha rilevato che le vulnerabilità di tipo tecnico riguardano solo il 3% dei tentativi di attacco¹⁸. Il 97% è indirizzato a persone mediante tecniche di *social engineering*. Questo è davvero inquietante.

La *social engineering* è quell'insieme di tecniche che mirano a aggirare le persone, talvolta anche creando empatia e fiducia (malriposta) per indurre comportamenti che vanno a beneficio dell'attaccante. Non si tratta di un concetto nuovo, i truffatori esistono da ben prima dell'epoca digitale. Tuttavia, il mondo digitale mette a disposizione degli attaccanti nuovi strumenti che uniscono alla non tracciabilità delle proprie azioni la possibilità di automatizzare gli attacchi raggiungendo decine di milioni di bersagli contemporaneamente. Non è un caso se uno dei libri più noti nel settore della *cybersecurity* si intitoli "L'arte dell'inganno"¹⁹. Oggi tutti noi siamo costantemente oggetti di attacchi di *social engineering*. Per esempio, per quanto i sistemi automatici siano in grado di filtrare la maggior parte di messaggi di posta elettronica malevoli, un numero non trascurabile di mail di *phishing* raggiunge le nostre caselle di posta. Si tratta di messaggi che cercano di farci "abboccare" inducendoci, per esempio, a scaricare un *file* (contenente un virus) allegato al messaggio, oppure a collegarci ad un sito che riproduce l'aspetto del sito originale di un nostro fornitore di servizi ma che in realtà è stato sviluppato appositamente per sottrarci i nostri dati di autenticazione. Negli ultimi anni gli attacchi di *social engineering* sono stati oggetto di una rapida e significativa evoluzione. Un esempio molto attuale è rap-

(17) <https://www.dogana-project.eu/>.

(18) E. FRUMENTO, *Estimates of the number of Social Engineering based cyber-attacks into private or government organizations*, <https://www.dogana-project.eu/index.php/social-engineering-blog/11-social-engineering/94-estimates-of-social-engineering-attacks>.

(19) K.D. MITNICK, *L'arte dell'inganno*, Milano, Feltrinelli, 2003.

presentato dal crescente fenomeno detto *man-in-the-mail*, evoluzione del più generico attacco *man-in-the-middle*, in cui un attaccante si inserisce nella conversazione tra due interlocutori intercettandone ed eventualmente alterandone i messaggi. La versione più allarmante e dannosa è detta BEC, *Business Email Compromise*, e riguarda, come suggerisce il nome, la posta elettronica di aziende ed enti commerciali. Tale tipologia di attacco evidenzia bene anche il ruolo chiave della sicurezza del dispositivo dell'utente finale e dell'importanza della sua corretta gestione. L'attaccante ottiene il controllo del computer o dello *smartphone* di un responsabile amministrativo di un'azienda o di un ente. Questa prima fase è più semplice di quanto possa apparire perché, anche se in alcune circostanze l'attaccante si prefigge uno specifico obiettivo, molto più spesso procede in senso inverso, limitandosi a selezionare, tra le migliaia di dispositivi che è riuscito a infettare, quelli che contengono messaggi di natura amministrativa. L'accesso ai messaggi di posta elettronica può essere stato ottenuto, per esempio, mediante i *malware* (*software* malevolo, per esempio i cosiddetti virus) diffusi tramite messaggi di *phishing* con la posta elettronica o nascosti in *app* per *smartphone* scaricati da utenti ignari della loro pericolosità. L'attaccante è così in grado di analizzare gli scambi di messaggi, spesso piuttosto ripetitivi, che regolano specifici aspetti amministrativi dei rapporti commerciali, per esempio le comunicazioni delle coordinate bancarie verso istituti esteri. Può così intromettersi in una consueta comunicazione e alterare un messaggio o forgiarne uno *ex novo* a suo beneficio (per esempio modificando le coordinate bancarie) senza che il destinatario si insospettisca perché quanto ricevuto è del tutto coerente con la procedura in corso (che l'attaccante ha avuto modo di imparare). Secondo un'indagine dell'ente governativo americano FBI, tra il 2013 e il 2018 il BEC ha fruttato ai criminali informatici 12 miliardi di dollari²⁰.

La tipologia di attacco che BEC rappresenta mette in evidenza due importanti criticità, entrambe dipendenti dai comportamenti umani: la vulnerabilità causata da una incauta gestione dei dispositivi e la vulnerabilità causata da procedure che ripongono troppa fiducia nell'affidabilità

(20) <https://www.ic3.gov/media/2018/180712.aspx>.

dei dati scambiati in rete. Per quanto riguarda i dispositivi, la semplificazione delle modalità di configurazione e di utilizzo dei sistemi operativi e dei programmi applicativi ha spostato la responsabilità della loro gestione tecnica dai sistemisti esperti, che una volta erano gli unici soggetti autorizzati a (e in grado di) installare e configurare i sistemi informatici, agli utenti finali, anche se totalmente inesperti. Questo ha permesso una rapida diffusione di *malware* anche in assenza di vulnerabilità sul piano tecnico. Per esempio, quando si installa una *app* sul proprio *smartphone* è necessario concedere esplicitamente delle autorizzazioni per l'accesso a informazioni e funzionalità del dispositivo. Troppo spesso queste autorizzazioni vengono concesse senza interrogarsi minimamente sul grado di fiducia che sarebbe ragionevole dare al loro sviluppatore (tipicamente sconosciuto). Così, si installa un programma per utilizzare il *flash* della macchina fotografica come una torcia e gli si fornisce l'accesso ai dati sulle chiamate, ai messaggi, alla rete²¹. Se nel dispositivo transitano informazioni sensibili, quali i messaggi della posta elettronica aziendale, si apre una pericolosa breccia nella sicurezza dell'intera azienda. Infatti, la linea di condotta detta BOYD (*Bring Your Own Device*), cioè l'utilizzo dei dispositivi personali per attività aziendali, è molto dibattuta. Se da un lato essa consente risparmi (il costo del dispositivo è a carico del dipendente) e maggior produttività (trattandosi di un dispositivo personale è molto probabile che il dipendente lo porti sempre con sé e quindi sia sempre raggiungibile), d'altra parte espone maggiormente l'azienda ad attacchi informatici. Va anche considerato il fatto che i dispositivi personali possono portare all'interno della rete aziendale, e quindi oltre le barriere tecnologiche poste a protezione della rete interna²², virus e *malware*²³ in grado di aprire le porte ad accessi non autorizzati dall'esterno e di attaccare i sistemi critici, per

(21) È molto istruttivo leggere le autorizzazioni richieste dai più popolari programmi "torcb" disponibili su *Google Play Store*.

(22) Per esempio i *firewall*, dispositivi che controllano e filtrano il traffico di rete.

(23) A questo proposito va citato il problema della scarsa conoscenza dei rischi conseguenti l'accesso a siti *web* illegali (per esempio siti pirata di *video streaming*) o l'utilizzo di copie illegali di programmi; in entrambi i casi si espone il proprio dispositivo a numerosi e pericolosi *malware* che successivamente possono attaccare la rete aziendale.

esempio i server contenenti i dati dell'azienda. La seconda criticità deriva dalla mancanza di consapevolezza di quanto i sistemi digitali siano vulnerabili ed espongano i loro utenti a rischi ed attacchi informatici. La posta elettronica non fornisce garanzie sull'autenticità del mittente né del contenuto dei messaggi (dovrebbe farlo la PEC, salvo attacchi quali quello citato al punto 2). Di conseguenza, definire procedure operative critiche come trasferimenti di denaro basate esclusivamente su informazioni scambiate tramite posta elettronica è rischioso e concettualmente sbagliato. Per questo la conoscenza e la consapevolezza sono assolutamente essenziali per poter valutare correttamente l'impatto delle scelte operative nella progettazione, realizzazione e gestione dei servizi, soprattutto nell'ambito della pubblica amministrazione e ancora di più quando questi coinvolgono direttamente i cittadini.

3.3. Criminalità organizzata

Nel 1983 il film *WarGames* fece conoscere al grande pubblico il problema della *cybersecurity* nel contesto dell'epoca, quando molti erano gli *hacker* che cercavano di violare i sistemi più per gioco (il protagonista del film è un ragazzino) o per sfida intellettuale, piuttosto che per trarne profitto. Lo scenario è cambiato radicalmente. Oggi gli strumenti tecnici per sferrare attacchi informatici sono in vendita sul cosiddetto *black market*²⁴ del *dark web*²⁵ e di conseguenza il crimine informatico può essere perpetrato anche da soggetti non particolarmente esperti delle tecnologie. Tutto questo ha portato allo sviluppo di una vera e propria criminalità organizzata che fa ingenti profitti tramite le diverse forme di crimine informatico.

È interessante notare come le attività della criminalità informatica si spostino nel tempo per massimizzare i profitti e minimizzare i rischi. Questo risulta molto evidente analizzando come nel corso degli anni cambiano i dati contenuti nei già citati report sulla *cybersecurity*. Per esempio, nell'ultimo anno (2018) si è assistito a un calo di alcune fami-

(24) Mercato *on-line* di prodotti e servizi illegali.

(25) Una porzione del *web* che è nascosta ai normali motori di ricerca e che non è accessibile tramite i normali strumenti di navigazione in rete in quanto fa uso di opportuni protocolli per garantire l'anonimato.

glie di *malware* e un forte incremento di quelle legate agli scenari più nuovi e innovativi: crittovalute e *Internet of Things*²⁶.

Le crittovalute sono dei sistemi monetari non ufficiali²⁷ privi di un'autorità centrale; basandosi su tecniche crittografiche avanzate registrano le informazioni relative alle transazioni in modo non modificabile²⁸ su un registro pubblico replicato sui computer di tutti i possessori di tale valuta. La gestione di tale registro, nel momento in cui devono essere convalidate le transazioni in corso, richiede una potenza di calcolo estremamente elevata (e quindi anche un enorme dispendio di energia elettrica, ragione per cui tale tecnologia non è sostenibile dal punto di vista ambientale²⁹). Per incentivare all'impegno di tale potenza di calcolo la convalida delle transazioni è accompagnata dal "conio" di nuova valuta utilizzata per remunerare l'autore della convalida. Per questo l'attività di calcolo necessaria è detta *mining*, richiamando l'idea del minatore. La criminalità informatica sfrutta questo meccanismo per arricchirsi sfruttando una tecnica detta *cryptojacking*: mediante appositi *crypto mining malware* infettano i computer di milioni di ignari utenti che vedono aumentare le proprie spese per l'energia elettrica e rallentare le loro normali attività perché i computer sono impegnati a eseguire il *mining* per conto dei criminali. Questa forma di attacco informatico è, al momento, estremamente interessante per la criminalità organizzata in quanto le crittovalute sono lo strumento tipico per transazioni illegali fornendo un buon livello di anonimato. Infatti nel 2018 il fenomeno del *cryptojacking* è cresciuto di 40 volte rispetto al 2017³⁰; si aggiunga a questo il

(26) Si veda, per esempio, https://www.mcafee.com/enterprise/en-us/about/newsroom/press-releases/press-release.html?news_id=20181218005639.

(27) Recentemente alcuni governi le hanno riconosciute, mentre altri le hanno addirittura vietate.

(28) La tecnica più comune per realizzarlo si basa su strutture dati crittografate dette *blockchain*.

(29) Il consumo anno di energia per la sola valuta *Bitcoin* attualmente è stimato in circa 50 Twh (50.000.000 di MWh), equivalente al consumo anno di interi Paesi come la Grecia (<https://digitalonomist.net/bitcoin-energy-consumption>).

(30) <https://www.forbes.com/sites/donmafusco/2018/12/28/crypto-mining-malware-grew-4000-this-year/#8e94ec7224c2>.

fatto che le crittovalute si prestano a numerosi altri crimini informatici, quali le estorsioni basati sui *malware* di tipo *cryptolocker*³¹.

L'altro settore in grande crescita per la criminalità *cyber* è quello della *Internet of Things*. Come già detto, questo nuovo scenario si basa su un gran numero di dispositivi autonomi collegati in rete³². Proprio il gran numero e l'autonomia rappresentano le due principali criticità dal punto di vista della sicurezza. Il primo aspetto richiede costi contenuti, che implica limitata potenza di calcolo (e quindi limitata possibilità di impiegare tecniche crittografiche "forti"), bassi costi di produzione (incluse economie nello sviluppo del *software*), ampio affidamento a soggetti terzi di attività di sviluppo e produzione (allungando la catena della fiducia). L'autonomia talvolta implica anche autonomia energetica (che quindi limita ulteriormente la potenza di calcolo per contenere i consumi), ma anche meccanismi automatici di configurazione e aggiornamento del *software*; così, se un attaccante riesce a intromettersi in tali procedure non c'è più modo di ripristinare il funzionamento corretto del sistema³³ in quanto tali automatismi escludono la possibilità di intervento diretto dell'utente³⁴. Una verifica diretta di quanto i dispositivi Iot siano vulnerabili può essere effettuata semplicemente visitando *Shodan* (<https://www.shodan.io/>), il motore di ricerca che fornisce le informazioni necessarie per accedere ai dispositivi Iot dislocati in tutto il mondo che presentano lacune dal punto di vista della sicurezza.

La ragione per cui i dispositivi IOT sono oggetto di grande interesse per la criminalità organizzata consiste nel loro numero. Una tipologia di at-

(31) I *cryptolocker* sono programmi che crittografano il contenuto dei dischi e dei supporti di memoria del computer della vittima rendendoli inaccessibili e chiedendo poi un riscatto a fronte del pagamento del quale, che normalmente deve avvenire in *bitcoin*, viene rilasciata la chiave necessaria per la decrittografia.

(32) Nel 2018 il numero di dispositivi Iot nel mondo ha superato i 23 miliardi, molti studi stimano una crescita esponenziale nei prossimi anni, raggiungendo i 75 miliardi nel 2025 (si veda per esempio <https://www.statista.com/statistics/471264/iot-number-of-connected-devices-worldwide/>).

(33) Il problema della sicurezza della *Internet of Things* è ben illustrato dal celebre motto "The 'S' in IoT stands for 'security'. And yes, I'm aware there's no 'S' in IoT!"

(34) Il problema è aggravato dal fatto che proprio i dispositivi Iot più semplici non solo non dispongono di strumenti di interazione con l'utente, ma presentano anche capacità elaborative limitate che impediscono l'impiego di tecniche di protezione sofisticate.

tacco molto diffusa è il cosiddetto *Denial of Service* (Dos). Si tratta di bloccare il normale funzionamento di un sistema, di un servizio o di un collegamento di rete. Scopi degli attacchi Dos possono essere il danneggiamento di concorrenti commerciali, estorsioni ma anche preparazione di ulteriori attacchi basati su *social engineering*. Tuttavia, esistono strumenti tecnici per il controllo e il blocco del traffico di rete proveniente dai nodi sorgenti di attacchi Dos, rendendoli così inefficaci. Per questo sono state sviluppate tecniche di attacco di tipo *Distributed Denial of Service* (Ddos) che, facendo uso di un elevato numero di sorgenti coordinate, rendono molto più difficile, e talvolta impossibile, bloccare l'attacco. Queste sorgenti non sono altro che computer e altri apparati digitali violati in precedenza in cui sono stati nascosti programmi pronti per agire come sorgenti di un attacco Ddos che silenziosamente restano in attesa del relativo comando da parte del sistema di controllo centrale gestito dall'*backer*. Reti di dispositivi violati in questo modo prendono il nome di *botnet* (cioè "rete di automi"). È evidente che il gran numero e la vulnerabilità dei dispositivi IOT rendono questi gli strumenti ideali per realizzare potenti *botnet*. Infatti, sul *black market* sono in vendita servizi per attacchi Ddos basati su *botnet* di dispositivi IOT a prezzi contenuti³⁵, variabili in funzione della durata e della quantità di nodi utilizzati per l'attacco. Attacchi di questo tipo sono utilizzati per bloccare reti e sistemi aziendali chiedendo un riscatto in *bitcoin*. L'elevato numero di dispositivi IOT infetti (in rapida crescita) rende queste *botnet* in grado di generare traffico di rete dell'ordine dei *terabit* al secondo (cioè migliaia di miliardi di *bit* al secondo, equivalenti a centinaia di migliaia di collegamenti ADSL residenziali). Questo ordine di grandezza del traffico di rete può bloccare non solo una singola azienda, ma un'intera nazione, spostando lo scenario dalla criminalità organizzata che agisce a scopo di lucro a organizzazioni governative (*Cyber War*) o non governative (*Cyber Terrorism*). Proprio queste considerazioni devono essere alla base della progettazione, realizzazione e gestione dei servizi della pubblica amministrazione, con tanta più attenzione quanto più essenziale o critico è il servizio.

(35) <https://securelist.com/the-cost-of-launching-a-ddos-attack/77784/>.

4. Linee guida orientate alla prevenzione

Risulta evidente quindi che il problema della *cybersecurity* coinvolge tutti i soggetti che fanno parte del moderno mondo digitale. Tutti agiscono in esso e tutti sono responsabili della sua sicurezza, seppur con ruoli differenti, in quanto comportamenti incauti o, peggio, illegali possono essere il punto di partenza di attacchi devastanti. Al di là dei dettagli tecnici è fondamentale dotarsi di linee guide orientate alla sicurezza e alla prevenzione. Il principio fondante è quello molto diffuso tra gli esperti di sicurezza e citato esplicitamente nel libro *Secure Programming Howto*³⁶: “*Paranoia is a Virtue*”. Nel settore della *cybersecurity* non ci si può affidare alla speranza che un evento avverso non accada in quanto gli automatismi dei sistemi di attacco rendono ogni dispositivo, sistema o servizio un bersaglio a prescindere dalla sua importanza. Diverse azioni sono già in essere per la protezione delle infrastrutture critiche e dei servizi digitali nei paesi dell’Unione europea. In Italia, su questo tema, è stata recepita nel 2018³⁷ la direttiva europea sulle «misure per un livello comune elevato di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell’Unione»³⁸ ed è stato attivato il Dipartimento per le informazioni per la sicurezza³⁹. Per le pubbliche amministrazioni l’AGID (la già citata Agenzia per l’Italia digitale) ha emanato delle circolari orientate alla prevenzione del *cyber* rischio⁴⁰. Si tratta di un importante passo in avanti anche se principalmente orientato, per ora, ai soli aspetti tecnologici nella gestione dei sistemi. È auspicabile, per il futuro, che questa attività di prevenzione includa azioni per la diffusione della consapevolezza del problema della *social engineering* e linee guida per il progetto e la gestione di servizi basati anche su Iot. Per quanto riguarda la

(36) D.A. WHEELER, *Secure Programming Howto*, <https://dwheeler.com/secure-programs/>, cap. 2.6.

(37) D.lgs. 18 maggio 2018, n. 65.

(38) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32016L1148>.

(39) <https://www.sicurezza nazionale.gov.it/sisr.nsf/index.html>.

(40) AGID, *Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni*, <https://www.agid.gov.it/it/sicurezza/misure-minime-sicurezza-ict>, circolare 18 aprile 2017, n. 2, 2017, pubblicata in Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana, Serie Generale n. 103, 5.5.2017, <https://www.agid.gov.it/it/sicurezza/misure-minime-sicurezza-ict>.

consapevolezza, in ambito internazionale sono in atto numerose iniziative per promuovere l'educazione alla sicurezza informatica sia dei privati cittadini che dei professionisti e dei dipendenti di enti e imprese. Per esempio, l'ENISA⁴¹ (*European Union Agency for Network and Information Security*) ha pubblicato guide specifiche sul tema della consapevolezza⁴² e sulle strategie aziendali per diffonderla e valutarla⁴³, mentre l'EUROPOL⁴⁴ ha redatto guide orientate alla prevenzione nei numerosi ambiti specifici della *cybersecurity*⁴⁵.

Per quanto visto finora, nella creazione, gestione e fruizione di un servizio si incontrano numerosi soggetti, ciascuno con le proprie responsabilità e il proprio ruolo. Nel caso di servizi per l'amministrazione digitale essi sono, principalmente:

- ente o struttura della pubblica amministrazione, in qualità di committente;
- i progettisti dell'architettura e gli sviluppatori dei programmi applicativi specifici del servizio;
- i fornitori dei servizi infrastrutturali (per esempio collegamenti in rete, *data center*, servizi *cloud*, ecc.);
- gli utenti.

Il committente deve essere consapevole del problema della *cybersecurity* e deve definire le specifiche del servizio valutandone adeguatamente la criticità e, in funzione di essa, rendendo disponibili adeguate risorse dedicate alla prevenzione del rischio *cyber*. Inoltre, deve essere in grado di includere clausole relative ai necessari requisiti di sicurezza nei contratti di fornitura (stipulando i cosiddetti SLA, *Service Level Agreement*).

(41) <https://www.enisa.europa.eu/>.

(42) *ENISA's ten security awareness good practices*, European Network and Information Security Agency (ENISA), 2009.

(43) *The new users' guide: How to raise information security awareness*, European Network and Information Security Agency (ENISA), 2010.

(44) <https://www.europol.europa.eu/>.

(45) <https://www.europol.europa.eu/activities-services/public-awareness-and-prevention-guides>.

I progettisti, gli sviluppatori e i fornitori dei servizi infrastrutturali devono adottare rigorose procedure operative atte a minimizzare le vulnerabilità dei sistemi. Poiché è pressoché inevitabile il ricorso a dispositivi e moduli *software* di provenienza esterna, è necessario valutarne ed eventualmente testarne accuratamente l'affidabilità. In generale, ma soprattutto nell'ambito dei servizi basati in toto o in parte su *Internet of Things*, che interagiscono direttamente e autonomamente con il mondo reale, i responsabili della progettazione devono essere consapevoli delle possibili vulnerabilità e operare sia per la protezione del sistema che per la garanzia di livelli minimi di servizio anche in caso di attacchi, eventualmente utilizzando strumenti alternativi.

Gli utenti finali (di ogni tipo: aziende, professionisti e privati cittadini) devono essere istruiti sul rischio *cyber* e guidati in un uso consapevole e prudente dei loro dispositivi e della rete.

5. Conclusioni

Tutti i servizi digitali, e quelli della amministrazione digitale in particolare, sono interessati dal problema della *cybersecurity*. Le vulnerabilità dei sistemi hanno numerose cause e il loro impatto è amplificato dal fatto che le violazioni non sono direttamente osservabili e in genere restano nascoste finché non producono danni evidenti. A tutti i livelli l'attenzione alla sicurezza deve essere parte integrante della definizione, progettazione, realizzazione e gestione dei servizi. Inoltre, come visto, la prevenzione non può essere soltanto tecnologica perché le tecnologie digitali hanno alimentato il fenomeno della *social engineering*, in cui obiettivo dell'attacco è l'essere umano che, abilmente ingannato, viene utilizzato come tramite per superare le protezioni dei sistemi informatici. Per questo, l'amministrazione digitale non deve limitare il suo ruolo a quello di erogatore di servizi, ma deve fungere anche da motore di crescita culturale del Paese. Il passaggio al digitale rappresenta l'occasione per diffondere conoscenza e consapevolezza e va assolutamente colta, a tutela dei singoli individui come dell'intera collettività.

L'inerzia della p.a. a fronte di richieste di accesso civico. Un nuovo rito per il silenzio-inadempimento?

Federica Lombardi

Oggetto del presente lavoro è costituito dal regime giuridico processuale applicabile al silenzio sulle istanze di accesso civico, questione su cui la giurisprudenza ha espresso opinioni divergenti. Dopo aver esaminato la normativa e la giurisprudenza, l'A., nell'avanzare una proposta che possa porre rimedio alle incertezze processuali connesse ad una normativa piuttosto oscura, evidenzia che l'ampiezza e i limiti della tutela del silenzio dipendono non tanto dal rito prescelto dal ricorrente quanto piuttosto dalla natura (discrezionale o vincolata) dell'attività valutativa della p.a. sull'istanza di accesso civico.

1. Premessa

Oggetto delle presenti brevi note è la tutela giurisdizionale avverso l'inerzia della pubblica amministrazione (d'ora in poi p.a.) a fronte di una richiesta di accesso civico.

Come è ben noto, il diritto di accesso, nel corso delle ultime decadi, è stato interessato da alcuni interventi normativi, che hanno affiancato a quello originario *ex art. 22 ss. della l. 7 agosto 1990, n. 241*¹, altri tipi di

(1) Sul diritto di accesso documentale si v., tra i vari, G. ARENA, *La trasparenza amministrativa e il diritto di accesso ai documenti amministrativi*, in Id. (a cura di), *L'accesso ai documenti amministrativi*, Bologna, Il Mulino, 1991, p. 15 ss.; G. CLEMENTE DI SAN LUCA, *Diritto di accesso e interesse pubblico*, Napoli, Jovene, 2006; S. FIORENTINO, *Il diritto di accesso ai documenti amministrativi dopo la legge 11 febbraio 2005 n. 15: nuove regole sostanziali e giustiziali*, in F. MERLONI (a cura di), *La trasparenza amministrativa*, Milano, Giuffrè, 2008, p. 462 ss.; C.E. GALLO, S. FOÀ, voce *Accesso agli atti amministrativi*, in *Dig. Disc. Pubbl.*, Agg., 2000; L. MAZZAROLLI, *L'accesso ai documenti della Pubblica Amministrazione. Profili sostanziali*, Padova, CEDAM, 1998; A. ROMANO TASSONE, *A chi serve il diritto d'accesso. Riflessioni sulla legittimazione e modalità di esercizio del diritto di accesso nella legge n. 241 del 1990*, in *Dir. amm.*, 1995, p. 315 ss.; Id., *Considerazioni in tema di diritto d'accesso*, in *Scritti per E. Silvestri*, Milano, 1992, p. 442 ss.; A. ROMANO, *L'accesso ai documenti amministrativi*, in Id. (a cura di), *L'azione amministrativa*, Torino, Giappi-

accesso, vocati a perseguire finalità differenti. Ci si riferisce, in particolare, al d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33, profondamente modificato dal d.lgs. 25 maggio 2016, n. 97, che ha regolamentato il diritto di accesso civico, distinto in *semplice*² e *generalizzato*³.

Queste tipologie di accesso, pur presentando vari elementi comuni, si differenziano per molteplici aspetti, tra cui figura anche la disciplina prevista in caso di inerzia della p.a.

Ed infatti, mentre all'inerzia sull'istanza di accesso la l. n. 241/1990 ha attribuito il significato di diniego (ovvero rifiuto, che dir si voglia)⁴,

chelli, 2016, p. 911 ss.; A. SANDULLI, *L'accesso ai documenti amministrativi*, in *Giorn. dir. amm.*, 1995, p. 1061 ss.; M.A. SANDULLI, voce *Accesso alle notizie e ai documenti amministrativi*, in *Enc. dir.*, Agg. IV, Milano, Giuffrè, 2000.

(2) Sul diritto di accesso civico *semplice* si v., tra i vari, A. BONOMO, *Il Codice della trasparenza e il nuovo regime di conoscibilità dei dati pubblici*, in *questa Rivista*, 3-4, 2013, p. 725 ss.; E. CARLONI, *L'amministrazione aperta: regole strumenti limiti dell'open government*, Rimini, Maggioli, 2014, p. 162 ss.; G. GARDINI, *Il codice della trasparenza: un primo passo verso il diritto all'informazione amministrativa?*, in *Giorn. dir. amm.*, 2014, p. 875 ss.; B. PONTI, *Il regime dei dati oggetto di pubblicazione obbligatoria: i tempi, le modalità e i limiti della diffusione; l'accesso civico; il diritto al riutilizzo (artt. 4, 5, 7-9, 52 commi 2 e 3, 53)*, in Id. (a cura di), *La trasparenza amministrativa dopo il d.lgs. 14 marzo 2013, n. 33*, Rimini, Maggioli, 2013, p. 75 ss.; M. SAVINO, *La nuova disciplina della trasparenza amministrativa*, in *Giorn. dir. amm.*, 8-9, 2013, p. 795 ss.

(3) Sul diritto di accesso civico *generalizzato* si v. *ex multis*: P. FALLETTA, *Il freedom of information act italiano e i rischi della trasparenza digitale*, in *federalismi.it*, 23, 2016; G. GARDINI, *Il paradosso della trasparenza in Italia: dell'arte di rendere oscure le cose semplici*, in *federalismi.it*, 1, 2017; Id., *La nuova trasparenza amministrativa: un bilancio a due anni dal 'FOIA Italia'*, in *federalismi.it*, 19, 2018; M. MAGRI, *La trasparenza "oltre il FOIA". Attualità e limiti del modello statunitense*, in G. GARDINI, M. MAGRI (a cura di), *Il FOIA italiano: vincitori e vinti. Un bilancio a tre anni dall'introduzione*, Rimini, Maggioli, 2019, p. 89 ss.; F. MUZI, *Brevi note sul diritto di accesso civico generalizzato. Riflessioni a margine di una recente sentenza del TAR Lombardia*, in *giustamm.it*, 6, 2018; M. SAVINO, *Il FOIA italiano. La fine della trasparenza di Bertoldo*, in *Giorn. dir. amm.*, 5, 2016, p. 593 ss.; S. VILLAMENA, *Il c.d. FOIA (o accesso civico 2016) e il suo coordinamento con istituti consimili*, in *federalismi.it*, 23, 2016.

(4) Sulle varie ipotesi di silenzio e sulla loro distinzione v. G. CLEMENTE DI SAN LUCA, *Lezioni di diritto amministrativo per il corso di base*, Napoli, Editoriale Scientifica, III ed., 2012, p. 825, il quale mette in rilievo che, in generale, è possibile distinguere «il silenzio-inadempimento dal silenzio significativo [e], all'interno di quest'ultimo distinguamo le ipotesi di silenzio-rigetto, silenzio-rifiuto o silenzio-assenso». In merito al silenzio, il Consiglio di Stato, nel parere del 13/7/2016, n. 1640, reso sull'art. 17-bis l. n. 241/1990, introdotto dall'art. 3, l. 7 agosto 2015, n. 124, sottolinea la «natura "patologica" e la valenza fortemente negativa che connota il silenzio amministrativo». Sul tema si v. anche A. DE CHIARA, *Effettività dell'obbligo di conclusione del procedimento e silenzio-rifiuto nella giurisprudenza dopo la legge 241/90*, in G. ARENA, C. MARZUOLI, E. ROZO ACUNA (a cura di), *La legge n. 241/1990: fu vera gloria? Una riflessione critica a dieci anni dall'entrata in vigore*, Napoli, ESI, 2001, p. 149 ss.

nell'ipotesi in cui l'inerzia riguardi una richiesta di accesso civico si configura invece un mero silenzio-inadempimento⁵.

Il differente regime giuridico applicabile al silenzio nei due testi normativi in esame avrebbe dovuto essere tenuto in adeguata considerazione dal legislatore al fine di espressamente unificare o differenziare la tutela processuale prevista in caso di inerzia.

Tuttavia, a dispetto delle paventate aspettative, l'esame della normativa di riferimento resituisce un quadro regolativo tutt'altro che chiaro in cui la individuazione dell'azione da proporre per opporsi giudizialmente al silenzio a fronte di un'istanza di accesso civico costituisce una operazione per nulla agevole. Ciò in quanto, per un verso, l'art. 5, comma 6 e 7, d.lgs. n. 33/2013, si limita a disporre – senza menzionare espressamente l'ipotesi di silenzio – che contro «la decisione»⁶ della p.a. su una istanza di accesso civico è possibile proporre ricorso al Tribunale amministrativo regionale (d'ora in poi TAR) utilizzando il rito speciale dell'accesso, disciplinato dall'art. 116, d.lgs. 2 luglio 2010, n. 104 (d'ora in poi CPA)⁷; e, per altro verso, l'art. 116 CPA, applicabile anche in caso di silenzio, sem-

(5) L'art. 5, comma 6, d.lgs. n. 33/2013, si limita a prevedere che «Il procedimento di accesso civico deve concludersi con provvedimento espresso e motivato nel termine di trenta giorni dalla presentazione dell'istanza».

(6) Sulla nozione di decisione amministrativa si v. A. DE SIANO, *Precedente giudiziario e decisioni della P.A.*, Napoli, ESI, 2018, p. 19 ss., e L. TORCHIA, *Teoria e prassi delle decisioni amministrative*, in *Dir. amm.*, 2017, p. 18 ss.

(7) Sulla tutela processuale del diritto di accesso si v. *ex multis*: A. CORRADO, *Il silenzio dell'amministrazione sull'istanza di accesso civico generalizzato: quale possibile tutela processuale*, in *federalismi.it*, 5, 2017, p. 2 ss.; Id., *Il giudice amministrativo e l'“effettività” della trasparenza amministrativa*, in G. GARDINI, M. MAGRI (a cura di), *Il FOIA italiano cit.*, p. 409 ss.; F. DINELLI, *Le sanzioni per le violazioni degli obblighi di pubblicazione e la tutela giurisdizionale dell'accesso civico*, in B. PONTI (a cura di), *Nuova trasparenza amministrativa e libertà di accesso alle informazioni*, Rimini, Maggioli, 2016, p. 505 ss.; V. PARISIO, *La tutela dei diritti di accesso ai documenti amministrativi e alle informazioni nella prospettiva giurisdizionale*, in *federalismi.it*, 11, 2018, p. 2 ss.; M. MAGRI, *Diritto alla trasparenza e tutela giurisdizionale*, in *questa Rivista*, 2013, p. 425 ss.; N. SAITTA, *Sistema di giustizia amministrativa*, Napoli, Editoriale scientifica, 2015, p. 605 ss.; V. TORANO, *Il diritto di accesso civico come azione popolare*, in *Dir. amm.*, 4, 2013, p. 789 ss.; A. TRAVI, *Lezioni di giustizia amministrativa*, Torino, Giappichelli, 2018, p. 349 ss.; G. TROPEA, *Forme di tutela giurisdizionale del diritto di accesso: bulimia dei regimi, riduzione delle garanzie?*, in *Il processo*, 1, 2019, p. 71 ss.

brerebbe non essere facilmente conciliabile con il regime processuale generale previsto per il silenzio inadempiuto (artt. 31 e 117 CPA)⁸. Per questa ragione, dopo aver proceduto alla indispensabile previa illustrazione della disciplina, da una parte, del silenzio nel caso delle varie tipologie di accesso e, da altra parte, della tutela processuale del diritto di accesso, si analizzerà la giurisprudenza amministrativa, la quale ha risolto in maniera tutt'altro che univoca la questione relativa al rito da applicare – se quello *ex art.* 116 o 117 CPA – nell'ipotesi di silenzio serbato innanzi a una istanza di accesso civico.

Lo studio si concluderà poi rassegnando alcune osservazioni critiche sull'elaborazione giurisprudenziale, provando infine ad avanzare una proposta ricostruttiva che possa porre rimedio alle incertezze connesse ad una normativa piuttosto oscura.

2. La diversa disciplina dell'inerzia della p.a. a fronte delle varie richieste di accesso: la peculiarità dell'accesso civico

Il diritto di accesso ai documenti amministrativi – come è noto – è disciplinato dagli artt. 22 ss. della l. n. 241/1990, ove lo stesso è qualificato come «principio generale dell'attività amministrativa, al fine di favorire la partecipazione e di assicurare l'imparzialità e la trasparenza» (art. 22, comma 2). Esso è riconosciuto soltanto ai «soggetti privati»⁹, compresi «quelli portatori di interessi pubblici o diffusi, che abbiano un interesse diretto, concreto e attuale, corrispondente ad una situazione giuridicamente tutelata e collegata al documento al quale è chiesto l'accesso» (art. 22, comma 1, lett. *b*).

Il procedimento di accesso finalizzato alla visione e alla estrazione di copia di un documento amministrativo ha inizio con la presentazione

(8) Sul giudizio *ex artt.* 117 e 31 CPA si v., tra i vari, G. CARLOTTI, *Spigolature attorno al termine annuale per la proposizione dell'azione avverso il silenzio*, in *Giur. it.*, 2013, p. 194 ss.; G. CLEMENTE DI SAN LUCA, *Lezioni*, cit., p. 825 ss.; G. CORSO, *L'azione avverso il silenzio della pubblica amministrazione dopo il codice del processo amministrativo*, in *Studium iuris*, 2012, p. 997 ss.; A. TRAVI, *Lezioni di giustizia* cit., p. 352 ss.

(9) L'art. 22, comma 1, lett. *b*), letto in combinato disposto con l'art. 22, comma 5, esclude dal campo di applicazione della l. n. 241 il caso in cui il richiedente l'accesso sia una p.a. Sul punto si v. S. FIOREZZANO, *Il diritto di accesso ai documenti amministrativi dopo la legge 11 febbraio 2005 n. 15: nuove regole sostanziali e giustiziali*, in F. MERLONI (a cura di), *La trasparenza amministrativa*, Milano, Giuffrè, 2008, p. 462 ss., p. 470.

di una istanza motivata (art. 25, comma 2, l. n. 241/1990) rivolta alla «autorità competente a formare l'atto conclusivo o a detenerlo stabilmente» (art. 2, comma 2, d.p.r. 18 maggio 2006, n. 184) che si esprime sulla richiesta entro trenta giorni, con provvedimento motivato (art. 25, comma 3, l. n. 241)¹⁰. Tuttavia, decorso inutilmente il termine indicato, la istanza di ostensione si intenderà respinta, *ex art. 25, comma 4, l. n. 241/1990*.

Dal diritto di accesso documentale va distinto quello civico, che ha fatto ingresso nell'ordinamento italiano con il d.lgs. n. 33/2013. Nella sua attuale versione, il diritto di accesso civico è disciplinato dall'art. 5, d.lgs. n. 33/2013, il quale, al primo comma, si riferisce all'accesso civico *semplice* – corrispondente al diritto di «chiunque» di richiedere la pubblicazione, qualora la stessa non sia stata effettuata o non sia stata correttamente realizzata, di informazioni, dati o documenti oggetto di pubblicazione obbligatoria –, mentre, al secondo comma, regola l'accesso civico *generalizzato* – ossia il diritto di «chiunque» di ottenere l'ostensione di dati e documenti ulteriori rispetto a quelli oggetto di pubblicazione obbligatoria¹¹.

Il procedimento di accesso civico (*semplice* o *generalizzato* che sia) – disciplinato dall'art. 5, comma 3 ss., d.lgs. n. 33/2013 – ha inizio con la trasmissione alla p.a. di un'istanza, nella quale devono essere identifi-

(10) Se però la p.a. ravvisa la presenza di controinteressati, la stessa «è tenuta a dare comunicazione agli stessi» della richiesta di accesso, così da consentire loro, «entro dieci giorni dalla ricezione della comunicazione», di «presentare una motivata opposizione [...]». Decorso tale termine, la pubblica amministrazione provvede sulla richiesta» (art. 3, d.p.r. n. 184/2006). I soggetti controinteressati sono definiti dall'art. 22, comma 1, l. n. 241/1990.

(11) Le due tipologie di accesso sembrerebbero essere differenti soprattutto in relazione all'oggetto. Sul punto si v. E. SOTTILE, *La nuova tipologia di accesso civico: (finalmente) il pieno riconoscimento del diritto alla conoscibilità delle informazioni pubbliche*, in P. CANAPARO (a cura di), *La trasparenza della pubblica amministrazione dopo la Riforma Madia*, Roma, Dike giuridica editrice, 2016, p. 57 ss., p. 111; B. PONTI, *La trasparenza ed i suoi strumenti: dalla pubblicità all'accesso generalizzato*, in ID. (a cura di), *Nuova trasparenza*, cit., p. 25 ss., p. 44; e, in giurisprudenza, TAR Puglia, sez. II, 16 giugno 2017, n. 647; TAR Campania, sez. II, 5 maggio 2017, n. 850. Tuttavia, ad avviso dell'ANAC (determinazione 28 dicembre 2016, n. 1309, p. 7), dall'art. 5-bis, d.lgs. n. 33/2013, si evincerebbe invece che oggetto dell'accesso *generalizzato* possano essere anche le informazioni.

cati «i dati, le informazioni o i documenti richiesti», che può essere presentata da «chiunque»¹² e non deve essere necessariamente motivata¹³. Avviato il procedimento, la p.a. è tenuta – nel caso dell'accesso civico *semplice* – a pubblicare nel sito, entro trenta giorni dalla domanda, «i dati, le informazioni o i documenti richiesti e a comunicare al richiedente l'avvenuta pubblicazione [...], indicandogli il relativo collegamento ipertestuale» (comma 5).

Diversamente, nel caso di accesso *generalizzato*, la p.a. ha il dovere di trasmettere la richiesta di ostensione agli eventuali controinteressati (art. 5, comma 5)¹⁴ e di provvedere sulla stessa, comunicando, qualora sussistano i presupposti, i documenti o i dati domandati.

In entrambe le tipologie di accesso «il procedimento deve concludersi con un provvedimento espresso e motivato nel termine di trenta giorni dalla presentazione dell'istanza» (art. 5, comma 6), la quale può essere accolta, rigettata o differita¹⁵.

(12) In merito alla legittimazione processuale del «chiunque» e alla possibile configurazione di una nuova ipotesi di giurisdizione oggettiva si v., tra i vari, G. GARDINI, *Il codice*, cit., p. 825 ss.; Id., *L'incerta natura della trasparenza amministrativa*, in G. GARDINI, M. MAGRI (a cura di), *Il FOIA italiano*, cit., p. 17 ss., p. 19 ss.; V. TORANO, *Il diritto di accesso civico*, cit.; M. MAGRI, *Diritto alla trasparenza*, cit., p. 436 ss.; G. TROPEA, *Forme di tutela*, cit., p. 99 ss.; V. PARISIO, *La tutela*, cit., pp. 27-28.

(13) Riguardo alla motivazione dell'istanza di accesso di accesso civico generalizzato si v. C. TOMMASI, *Discrezionalità e vincoli nell'accesso civico generalizzato*, in G. GARDINI, M. MAGRI (a cura di), *Il FOIA italiano*, cit., p. 267 ss., p. 280 e p. 290. Si v. anche TAR Lazio, sez. II bis, 2 luglio 2018, n. 7326.

(14) I quali potranno presentare motivata opposizione entro dieci giorni dalla ricezione della comunicazione. In questi dieci giorni il termine per la conclusione del procedimento è sospeso (art. 5, comma 5, d.lgs. n. 33/2013).

(15) La richiesta di accesso non potrà essere rigettata ove sia possibile esercitare il potere di differimento (art. 5-bis, comma 4) e quest'ultimo, così come il rifiuto e la limitazione dell'accesso, dovranno essere motivati con riferimento ai casi e ai limiti stabiliti nell'art. 5-bis (art. 5, comma 6). Nell'ipotesi di diniego totale o parziale dell'istanza di accesso o di mancata risposta l'art. 5, comma 7 e 8, prevedono che il richiedente può domandare al RPCT (o, nel caso si tratti di Regioni e Enti locali, al difensore civico) il riesame della propria richiesta. Avverso la decisione del RPCT o del difensore civico il richiedente può proporre ricorso al TAR competente. La tutela amministrativa riservata al richiedente è espressamente estesa, a differenza della tutela giurisdizionale, anche al controinteressato che subisce un pregiudizio dall'accoglimento della istanza (art. 5, comma 9). A tal proposito si v. quanto osservato da M. DE DONNO, *La tutela del controinteressato nell'accesso civico generalizzato*, in G. GARDINI, M. MAGRI (a cura di), *Il FOIA italiano*, cit., p. 335 ss.; G. GARDINI, *Il paradosso della trasparenza*, cit., p. 8; G. TROPEA, *Forme di tutela*, cit., pp. 106-107.

L'inerzia della p.a. interpellata non è dunque qualificata dalla legge né come diniego, né come accoglimento, e sembra quindi configurare una ipotesi di silenzio-inadempimento¹⁶. Siffatta configurazione tuttavia non corrisponde a quella cui aveva pensato in un primo momento il legislatore delegato del 2016. Ed invero, lo schema del d.lgs. n. 97/2016, nella sua originaria stesura, prevedeva che l'eventuale silenzio della p.a. sulle richieste di accesso civico dovesse essere qualificato come diniego. Tale iniziale impostazione fu però oggetto di critiche da parte del Consiglio di Stato che, nel parere reso nel febbraio 2016, mise in evidenza che «una valorizzazione adeguata del diritto di conoscenza rende necessario, a fronte dell'attribuzione ai singoli cittadini del diritto di richiedere informazioni alle amministrazioni, il corrispondente obbligo di queste ultime di indicare gli eventuali motivi posti a base dell'eventuale diniego di accesso, conformemente a quanto accade nel FOIA statunitense, senza limitarsi alla laconica previsione "Decorsi inutilmente trenta giorni dalla richiesta, questa si intende respinta"»¹⁷.

In seguito al parere del Consiglio di Stato, anche le Commissioni parlamentari evidenziarono «la necessità di sostituire l'ipotesi del silenzio diniego con l'obbligo di adottare un provvedimento espresso e motivato in caso di rifiuto»¹⁸.

Nella sua attuale versione, l'art. 5, d.lgs. n. 33, per un verso, si limita a disporre, non diversamente da quanto stabilito dall'art. 25, comma 3, l. n. 241/1990, che il procedimento di accesso deve concludersi con un provvedimento espresso e motivato; ma, per altro verso, a differenza di quanto previsto dal comma 5 dello stesso art. 25, non qualifica l'inerzia della p.a. come silenzio-diniego. La mancanza di una piena corrispondenza tra il regime giuridico applicabile al silenzio sulle istanze di accesso documentale e quello riservato all'inerzia sulle richieste di acces-

(16) Sul punto si v. A. CORRADO, *Il giudice*, cit., p. 446.

(17) Cons. Stato, sez. consultiva per gli atti normativi, par. 24 febbraio 2016, n. 515, pp. 39-40. Sul punto si v. anche il parere di Cons. Stato, n. 1640/2016 cit., nel quale viene osservato che «L'Amministrazione trasparente è un'Amministrazione che, ancor prima di rendere ostensibili ai cittadini dati e documenti, evita qualsiasi forma di opacità o di ambiguità, assumendo decisioni espresse. Il silenzio è, invece, antinomico alla trasparenza, perché rappresenta un comportamento "opaco" e non ostensibile».

(18) Così A. CORRADO, *Il silenzio*, cit., p. 4.

so civico ha determinato non pochi problemi ermeneutici, accentuati dalla previsione di una regolazione (almeno in apparenza) unitaria della relativa tutela processuale.

3. *La tutela processuale del diritto di accesso*

La tutela processuale del diritto di accesso (documentale o civico che sia) è affidata alla giurisdizione del giudice amministrativo e sembra interamente regolata dall'art. 116 del CPA.

La disposizione appena richiamata prevede che «Contro le determinazioni e contro il silenzio sulle istanze di accesso ai documenti amministrativi, nonché per la tutela del diritto di accesso civico connessa all'inadempimento degli obblighi di trasparenza il ricorso è proposto entro trenta giorni dalla conoscenza della determinazione impugnata o dalla formazione del silenzio, mediante notificazione all'amministrazione e ad almeno un controinteressato».

Il rito si conclude con l'adozione di una sentenza in forma semplificata con cui il giudice, qualora sussistano i presupposti, condanna la p.a. ad un *facere* specifico, ordinando «l'esibizione e, ove previsto, la pubblicazione dei documenti richiesti»¹⁹.

Ad una sommaria lettura del solo art. 116 CPA sembrerebbe che la disciplina relativa alla tutela processuale del diritto di accesso civico sia del tutto analoga a quella prevista per l'accesso documentale²⁰.

A ben vedere, però, la disposizione in parola, pur rivolgendosi a tutte le ipotesi di accesso e stabilendo la possibilità di proporre ricorso (non

(19) Così dispone l'art. 116, comma 4, CPA. Sebbene dal tenore letterale della disposizione gli unici atti di cui il g.a. può ordinare la pubblicazione o l'esibizione sembrerebbero essere i «documenti» e non anche i dati e le informazioni, la giurisprudenza interpreta la norma in parola in modo piuttosto elastico. A tal proposito si v., tra le tante, TAR Campania, sez. VI, 5 novembre, 2014, n. 5671; TAR Calabria, sez. II, 12 novembre 2015, n. 1671; TAR Sicilia, sez. I, 8 gennaio 2018, n. 34.

(20) A ben vedere ciò è ricavabile anche dalla lettura di altre disposizioni, tra cui, l'art. 50, d.lgs. n. 33/2013 e l'art. 133 CPA, le quali dispongono che tutte «le controversie relative agli obblighi di trasparenza» sono disciplinate dal CPA (art. 50, d.lgs. n. 33/2013) e devolute, insieme a quelle riguardanti il «diritto di accesso ai documenti amministrativi», alla giurisdizione esclusiva del giudice amministrativo (art. 133, comma 1, lett. a), n. 6). Tale ultima disposizione è stata però interpretata in senso restrittivo da una parte della giurisprudenza. Si v., a tal proposito, TAR Lombardia, sez. III, 3 marzo 2015, n. 615.

solo avverso il provvedimento espresso di diniego, ma anche) avverso il silenzio della p.a., non chiarisce se la espressione utilizzata («silenzio») identifichi il silenzio-rifiuto, il silenzio-inadempimento o entrambe le specie²¹. All'incertezza derivante dalla lacunosa formulazione dell'art. 116 CPA si aggiunge anche quella discendente dalla circostanza che, mentre l'art. 25, l. n. 241/1990 dispone che «in caso di diniego dell'accesso, espresso o tacito, o di differimento dello stesso ai sensi dell'articolo 24, comma 4, il richiedente può presentare ricorso al tribunale amministrativo regionale» (comma 4) e che le relative controversie «sono disciplinate dal codice del processo amministrativo» (comma 5); l'art. 5, comma 7 e 8 del d.lgs. n. 33/2013, prevede invece che il richiedente l'accesso può presentare ricorso giurisdizionale innanzi al TAR competente ai sensi dell'art. 116 CPA avverso «la decisione»²² emanata dalla p.a. o dal responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza (RpCT)²³ in sede di riesame o, ancora, contro il provvedimento assunto dal difensore civico. La disposizione appena richiamata non fa quindi alcun riferimento alla eventualità che i soggetti menzionati non forniscano risposta alla istanza del richiedente.

Ben si spiega, dunque, la non sempre univoca ricostruzione della tutela processuale del diritto di accesso da parte della giurisprudenza, essa derivando indubbiamente dall'incompleta formulazione dell'art. 5, d.lgs. n. 33/2013 e dell'art. 116 CPA. Sembra, insomma, oggettiva la difficoltà di ricostruzione del regime giuridico applicabile alla tutela giurisdizionale in caso di inerzia della p.a.

(21) Sul punto si v. quanto osservato da V. PARISIO, *La tutela*, cit., p. 32.

(22) A ben vedere, nella nozione di decisione potrebbe essere ricompresa anche l'inerzia, qualora si aderisse alla tesi di chi, come A. DE SIANO, *Precedente giudiziario*, cit., p. 31-32, considera decisione «qualsiasi scelta del soggetto dotato di potere amministrativo, che di regola confluisce in un atto formale, sebbene non manchino casi in cui ad essa consegua una inerzia, che può essere significativa – la p.a. potrebbe scegliere di non provvedere perché consapevole che la sua volontà è conforme al significato (assenso o dissenso) attribuito dalla legge al silenzio – oppure no – la p.a. potrebbe scegliere di non dare corso ad una istanza pervenutale».

(23) Sul RpCT si v. A. CORRADO, *Conoscere per partecipare: la strada tracciata dalla trasparenza amministrativa*, Napoli, ESI, 2018, p. 19 ss.; M. LUCCA, *Il responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza: ambiti di competenza e tutele*, in *Comuni d'Italia*, 2017, p. 43 ss.

4. *Ricognizione degli orientamenti del g.a. sul rito applicabile in caso di silenzio sulla richiesta di accesso civico*

Come si è appena riferito, si presenta particolarmente controversa la questione relativa alla tutela giurisdizionale prevista in caso di inerzia della p.a. sulle istanze di accesso civico.

Sulla scorta della rilevata incertezza normativa, la giurisprudenza si è mostrata tutt'altro che univoca nell'interpretare le disposizioni richiamate e (conseguentemente) nell'individuare il rito applicabile nel caso di ricorso avverso l'inerzia sulle richieste di accesso civico *semplice* o *generalizzato*.

Ed invero, secondo una parte della giurisprudenza, in caso di inerzia il rimedio esperibile sarebbe quello del ricorso avverso il silenzio – disciplinato dagli artt. 31 e 117 CPA –, destinato a concludersi: o con la (eventuale) declaratoria dell'obbligo di provvedere, oppure – qualora il sindacato del giudice riguardi un'attività amministrativa vincolata o «quando risulta che non residuano ulteriori margini di esercizio della discrezionalità e non sono necessari adempimenti istruttori che debbano essere compiuti dall'amministrazione» (art. 31, comma 3, CPA) – con una pronuncia che valuti la fondatezza della richiesta²⁴.

Più nello specifico, il giudice amministrativo ha messo in rilievo che «in materia di accesso civico (disciplinata dagli artt. 5 e ss. del d.lg. n. 33/2013) contrariamente a quanto previsto nella disciplina sull'accesso ai documenti, a fronte del silenzio dell'amministrazione non si realizza una fattispecie di silenzio significativo di segno negativo (silenzio rigetto); l'art. 5 del decreto trasparenza impone, infatti, l'obbligo all'amministrazione di pronunciarsi con provvedimento espresso e motivato, per cui l'eventuale "silenzio" rappresenta "mera inerzia", una ipotesi di silenzio inadempimento che obbliga, quindi, il cittadino a rivolgersi al giudice amministrativo attivando il rito sul silenzio *ex art.* 117 CPA e, successivamente, in caso di diniego espresso ai dati o documenti richiesti, il rito sull'accesso *ex art.* 116 CPA»²⁵.

(24) In tal senso si v. anche TAR Lazio, sez. I, 28 luglio 2017, n. 9076.

(25) Così TAR Campania, sez. VI, 23 luglio 2018, n. 4913. In senso analogo si v. TAR Lazio, n. 9076/2017, cit.

A questa giurisprudenza si contrappone quella secondo cui anche laddove la p.a. sia inerte rispetto alla richiesta di accesso, sarebbe comunque applicabile il rito disciplinato dall'art. 116 CPA²⁶. Ciò comporterebbe, tra l'altro che, qualora l'azione avverso l'inerzia della p.a. venisse proposta oltre il termine decadenziale di 30 giorni dalla formazione del silenzio, il ricorso sarebbe irricevibile²⁷.

Dall'esame della giurisprudenza emerge dunque un quadro non proprio rassicurante dal quale si evince in maniera piuttosto nitida la incertezza circa il rito da applicare, la cui individuazione costituisce questione cruciale soprattutto in ragione del termine decadenziale entro cui esperire l'azione *ex art. 116* o *ex art. 117 CPA*. Ed infatti, all'istante potrebbe essere preclusa la possibilità di ottenere giustizia in quanto questi, in considerazione delle disposizioni normative poco chiare e di una giurisprudenza piuttosto "ondivaga", ben potrebbe incorrere in errore circa il termine entro cui proporre ricorso²⁸; errore che, laddove non fosse ritenuto scusabile dal giudice amministrativo, si rivelerebbe fatale per la tutela dell'interesse sotteso all'istanza di accesso oltre che per la realizzazione di una p.a. effettivamente trasparente.

La scelta del rito, ad avviso della giurisprudenza maggioritaria, finisce altresì per influenzare i poteri di cui il giudice è dotato, soprattutto nel caso in cui si tratti di inerzia avverso le istanze di accesso *generalizzato*. Ed infatti, l'applicazione del rito disciplinato dall'art. 116 CPA fa sì che il giudice amministrativo, in caso di fondatezza del ricorso, normalmente condanni la p.a. ad esibire (o, nel caso di accesso civico *semplice*, a pubblicare le informazioni), i documenti o i dati richiesti²⁹. È stato a tal proposito messo in rilievo che a fronte di un silenzio maturato su una istanza di accesso civico *generalizzato* non si porrebbe «alcun proble-

(26) Si v. Cons. Stato, sez. VI, 25 giugno 2018, n. 3907. Si v. anche TAR Sicilia, n. 34/2018 cit.; TAR Puglia, n. 1344/2018. Parte della giurisprudenza giunge alla medesima conclusione qualificando addirittura l'inerzia come silenzio-diniego. In questo senso si v. TAR Sardegna, sez. II, 16 aprile 2015, n. 708 e TAR Puglia, sez. I, 18 ottobre 2018, n. 1344.

(27) TAR Lazio, sez. II *ter*, 18 dicembre 2018, n. 12333.

(28) La ipotesi prospettata corrisponde a quanto verificatosi nella fattispecie giudicata da TAR Lazio, n. 12333/2018, cit.

(29) Cfr. TAR Puglia n. 1344/2018, cit. e TAR Sicilia, n. 34/2018, cit.

ma di sconfinamento dai limiti esterni della giurisdizione o di violazione dell'art. 31, comma 3, cod. proc. amm., in quanto [...] nel caso di accesso civico generalizzato l'amministrazione destinataria della richiesta non dispone di alcun potere discrezionale circa l'accoglimento o meno della domanda, avendo già il legislatore stabilito a monte quali sono le categorie di documenti sottratti all'accesso civico»³⁰. Tale tesi, secondo la quale, quindi, a fronte di una istanza di accesso civico *generalizzato* l'attività della p.a. si configurerebbe sempre come vincolata è difficile da condividere. La questione riveste peraltro particolare rilevanza anche (e soprattutto) in ragione del fatto che «Nella sua applicazione giurisprudenziale, l'art. 116 CPA riserva al giudice amministrativo rilevanti poteri di accertamento, permettendo a quest'ultimo di prescindere dalla fondatezza delle ragioni addotte dall'amministrazione, e di valutare d'ufficio, ben al di là dei motivi evidenziati nel ricorso, se vi siano i presupposti previsti dalla legge per l'accesso, ammettendo l'integrazione della motivazione in corso di giudizio, proprio perché l'azione è volta ad accertare l'esistenza di un diritto nell'ambito della giurisdizione esclusiva»³¹.

La giurisprudenza che ritiene applicabile il rito del silenzio ha evidenziato invece che il giudice, in caso di fondatezza del ricorso, generalmente (e, dunque, ad eccezione delle ipotesi previste dall'art. 31, comma 3, CPA) non ordina l'esibizione (o la pubblicazione delle informazioni,) dei documenti e dei dati richiesti, ma si limita a condannare la p.a. a provvedere³².

(30) Così TAR Marche, sez. I, 18 ottobre 2018, n. 677. In senso contrario si v. TAR Emilia-Romagna, sez. II, 8 novembre 2018, n. 821 e TAR Lazio, n. 7326/2018, cit.

(31) Così V. PARISIO, *La tutela*, cit., p. 17. In senso analogo si v. altresì G. TROPEA, *Forme di tutela*, cit., p. 95.

(32) In questo senso TAR Lazio, n. 9076/2017, cit. Secondo questa giurisprudenza, qualora l'azione avverso il silenzio sia stata (erroneamente) presentata ex art. 116 CPA, ma l'oggetto delle doglianze sia identificabile nella «volontà di ottenere l'accertamento giudiziale dell'inadempimento dell'Amministrazione e la condanna della medesima a provvedere», il giudice anziché dichiarare inammissibile il ricorso proposto ai sensi dell'art. 116 CPA può comunque considerare che «il rito azionato sia proprio quello avverso silenzio», ritenere il ricorso ammissibile e condannare la p.a. a provvedere.

Insomma, sembrerebbe che la giurisprudenza interpreti in maniera piuttosto rigida gli artt. 116 e 117 CPA, facendo discendere dall'applicazione di una disposizione piuttosto che dell'altra poteri giurisdizionali differenti, ciò comportando una tutela altrettanto differenziata.

Accanto alla giurisprudenza appena richiamata figura però anche un recente orientamento del Consiglio di Stato che, esprimendosi in modo – a dir così – eccentrico rispetto alle pronunce fin qui riportate, ha inteso come non tassativi i poteri del giudice elencati nell'art. 116 CPA. Ed infatti, il Consiglio di Stato³³, nell'accogliere l'appello avverso una pronuncia del TAR Lazio (che aveva respinto il ricorso avente ad oggetto la impugnazione di un provvedimento di rigetto di una istanza di accesso civico *generalizzato*), anziché ordinare – come di regola avviene – l'esibizione dei documenti e dei dati richiesti, ha condannato la p.a. a «concludere la procedura di confronto con i potenziali controinteressati», precisando che la stessa avrebbe potuto «se del caso, tenere conto (mediante il parziale oscuramento dei dati) solo di eventuali specifiche ragioni di riservatezza dei controinteressati, puntualmente motivate e circostanziate, eventualmente ritenute meritevoli di protezione, ma con riferimento a profili diversi ed ulteriori rispetto a quelli già implicitamente superati dai vigenti obblighi di informazione dei consumatori». Da un'attenta lettura della sentenza si può ricavare come questa giurisprudenza abbia inteso in senso più «sfumato» la «specialità» dei poteri attribuiti dall'art. 116 CPA al giudice, non dovendo quest'ultimo, nel caso di fondatezza del ricorso, necessariamente ordinare l'esibizione dei dati e dei documenti richiesti, viceversa potendo anche adottare un provvedimento giurisdizionale di condanna rivolto a stimolare l'esercizio del potere amministrativo.

5. Osservazioni conclusive

Da quanto brevemente illustrato emerge che la giurisprudenza non è affatto concorde sul rito da utilizzare in caso di inerzia sull'istanza di accesso civico.

(33) Cons. Stato, 6 marzo 2019, n. 1546.

In proposito, parte della dottrina ha sostenuto che ritenere applicabile il rito speciale dell'accesso comporterebbe molteplici rischi, soprattutto qualora l'inerzia riguardi istanze di accesso civico *generalizzato*. Ed infatti, «Nel caso di accesso civico generalizzato [...] a fronte dell'inerzia dell'amministrazione, il giudice chiamato a decidere non riceve indicazione alcuna dalla titolarità in capo al richiedente di una specifica posizione giuridica tutelata dall'ordinamento (come per l'accesso documentale), se non l'indicazione generica che viene dal suo diritto alla trasparenza dell'attività amministrativa, garantito in via generale dall'ordinamento, nei limiti degli interessi pubblici e privati che devono essere tutelati *in primis* dall'amministrazione. Né può il giudice facilmente sostituirsi all'amministrazione nell'assicurare una tutela agli interessi previsti quali potenziali»³⁴. Questa sarebbe la ragione per cui, in considerazione «dell'attuale quadro normativo e delle problematiche processuali che i due riti pongono, la soluzione preferibile sembra essere quella di propendere per il rito avverso il silenzio, tenuto conto dell'attività valutativa che l'amministrazione è chiamata a svolgere, degli interessi che è chiamata a tutelare e della situazione giuridica soggettiva di cui risulta titolare il *quisque de populo* (richiedente/ricorrente) non facilmente riconducibile a quella del legittimato nell'accesso documentale»³⁵. Nel caso di inerzia sulle istanze di accesso *generalizzato*, infatti, «il giudice amministrativo non dispone di quegli elementi essenziali (e contenuti tanto nella motivazione dell'istanza di accesso quanto nella motivazione del provvedimento) per poter accertare la fondatezza della pretesa azionata, rischiando così di infrangersi contro il limite di cui all'art. 34, comma 2 CPA, ai sensi del quale “in nessun caso il giudice può pronunciare con riferimento a poteri amministrativi non ancora esercitati”»³⁶.

Se ciò è vero, lo è altrettanto il fatto che la previsione di un regime giuridico differenziato per la tutela in tema di accesso – artt. 31 e 117 CPA in caso di silenzio-inadempimento e art. 116 CPA in caso di provvedi-

(34) A. CORRADO, *Il giudice*, cit., p. 454.

(35) Così, ancora, A. CORRADO, *op. ult. cit.*, p. 455. L'A. precisa che le medesime considerazioni sono estendibili all'accesso civico *semplice* (pp. 455-456).

(36) Così M. DE DONNO, *La tutela del controinteressato*, cit., pp. 371-372.

mento espresso – costituirebbe però un elemento di irragionevole complicazione³⁷.

È probabile che per evitare un'eccessiva (perché, come appena accennato, irragionevole) frammentazione del sistema della tutela processuale la soluzione da preferire sarebbe quella dell'applicabilità del rito dell'accesso pure in caso di inerzia, in considerazione (anche) della «specialità dell'art. 116 CPA, chiamato proprio a disciplinare appositamente ed esclusivamente le controversie in materia di accesso, e come tale destinato comunque a prevalere sulla disciplina generale del silenzio-inadempimento dell'art. 117 CPA»³⁸.

A ben vedere, i rischi connessi alla preferenza accordata al rito speciale dell'accesso paventati dalla dottrina ben potrebbero essere scongiurati attraverso un'applicazione giurisprudenziale dell'art. 116 CPA improntata maggiormente alla effettività e all'atipicità delle forme di tutela³⁹. La disposizione in parola offre difatti al giudice la possibilità di ordinare l'esibizione (oppure la pubblicazione delle informazioni), dei documenti o dei dati richiesti, ma soltanto qualora ricorrano i relativi «presupposti». Tali presupposti, mentre potrebbero essere ritenuti sussistenti dal giudice nel caso dell'accesso civico *semplice*, trattandosi di attività vincolata⁴⁰, non sarebbero invece ravvisabili nel caso dell'accesso civi-

(37) La tesi avente ad oggetto l'applicabilità dell'art. 116 CPA non appare peraltro in contrasto con le norme – art. 116, CPA e art. 5, comma 7 e 8, d.lgs. n. 33/2013 – relative alla tutela processuale dell'accesso. Ed infatti, come già visto, l'art. 116 CPA prevede che il rito speciale dell'accesso si applica anche «per la tutela del diritto di accesso civico connessa all'inadempimento degli obblighi di trasparenza» e che «il ricorso è proposto entro trenta giorni dalla conoscenza della determinazione impugnata o dalla formazione del *silenzio*» (corsivo di chi scrive). La disposizione sembrerebbe potersi riferire a tutte le ipotesi di silenzio. A conclusioni analoghe si può giungere se si esamina l'art. 5, comma 7 e 8, d.lgs. n. 33/2013, secondo cui il richiedente l'accesso può presentare ricorso giurisdizionale innanzi al TAR competente ai sensi dell'art. 116 CPA avverso «la *decisione*» emanata dalla p.a. competente o dal RPCT (corsivo di chi scrive). In tal caso nella nozione di decisione ben potrebbe ricomprendersi anche l'inerzia della p.a., per le ragioni indicate *supra*, nella nota 22.

(38) Così V. PARISIO, *La tutela*, cit., p. 33.

(39) Così come è avvenuto, ad esempio, nella decisione di Cons. Stato, n. 1546/2019, cit.

(40) Nell'accesso civico *semplice*, come fatto notare, tra gli altri, da G. TROPEA, *Forme di tutela*, cit., pp. 76-77, l'attività della p.a. è vincolata e la situazione giuridica del richiedente è di diritto soggettivo. In senso analogo si v.: A. BONOMO, *Il Codice*, cit., p. 743, e C. CUDIA, *Pubblicità e diritto alla conoscibilità*, in B. PONTI (a cura di), *Nuova trasparenza*, cit., p. 93 ss., p. 107. In giurisprudenza si v., *ex multis*, TAR Lazio, sez. III *bis*, 19 marzo 2014, n. 3014. Sul tema della na-

co *generalizzato*, l'attività della p.a. avendo, in questa ipotesi, carattere discrezionale⁴¹.

Il limite che in quest'ultimo caso incontrerebbe il g.a. discenderebbe anzitutto dall'art. 31, comma 3, CPA, il quale, benché gli consenta di pronunciarsi sulla fondatezza della pretesa del ricorrente, subordina siffatta possibilità alla circostanza che si tratti di «attività vincolata o quando risulta che non residuano ulteriori margini di esercizio della discrezionalità e non sono necessari adempimenti istruttori che debbano essere compiuti dall'amministrazione». Tale disposizione, anche se formalmente rivolta al ricorso avverso il silenzio, pare poter «esondere» dai confini che la sua formulazione sembrerebbe imporre, costituendo, come evidenziato da autorevole dottrina, «una norma di portata sistematica e generale e non circoscritta all'ipotesi ivi specificamente contemplata», visto che «quando il “problema amministrativo” non è già stato definito altrove (perché il procedimento non si è svolto), al giudice non è consentito pervenire alla sua soluzione»⁴².

tura giuridica dell'accesso civico *semplice* si v. anche le diverse opinioni espresse da: M. MAGRI, *Diritto alla trasparenza*, cit., p. 431; D.-U. GALETTA, *Accesso civico e trasparenza della Pubblica Amministrazione alla luce delle (previste) modifiche alle disposizioni del Decreto Legislativo n. 33/2013*, in *federalismi.it*, 5, 2016, p. 5; M. SAVINO, *La nuova disciplina della trasparenza*, cit., p. 795 ss.

(41) Sul punto si v. S. VACCARI, *Decisioni amministrative e interessi pubblici sensibili: le nuove regole sulla trasparenza*, in *questa Rivista*, 4, 2017, p. 1021 ss., pp. 1034-1035, secondo cui nell'accesso civico *generalizzato*, a differenza che in quello civico *semplice*, «non si è al cospetto di un rapporto giuridico al cui interno si contrappongono diritti ed obblighi, bensì a una fattispecie strutturalmente differente ove al potere discrezionale si contrappone un interesse legittimo». Secondo altra parte della dottrina, l'attività della p.a. è discrezionale solo nel caso in cui venga in rilievo uno degli interessi-limite di cui ai primi due commi dell'art. 5-bis, d.lgs. 33/2013. In questo senso si v. G. GARDINI, *Il paradosso della trasparenza*, cit., p. 15-16, e M. SAVINO, *Il FOIA italiano*, cit., p. 599; C. TOMMASI, *Discrezionalità e vincoli*, cit., p. 280. Sulla questione si v. anche A. CORRADO, *Il silenzio*, cit., p. 15. Strettamente connesso a quello della qualificazione dell'attività è il tema della (incerta) natura del diritto di accesso civico *generalizzato*, in merito alla quale si v. G. GARDINI, *L'incerta natura della trasparenza* cit., p. 62; ID., *La nuova trasparenza*, cit., p. 9 ss.

(42) Così A. ROMANO TASSONE, *Poteri del giudice e poteri delle parti nel nuovo processo amministrativo*, in *Scritti in onore di Paolo Stella Richter*, I, Napoli, Editoriale scientifica, p. 460 ss., p. 473. Negli stessi termini si è espresso A. CARBONE, *L'azione di condanna ad un fare. Riflessioni sul processo amministrativo fondato sulla pluralità delle azioni*, in *Dir. proc. amm.*, 1, 2018, p. 175 ss., p. 243 ss. Sul tema si v. anche V. PARISIO, *La tutela*, cit., p. 33, per la quale «anche nel caso dell'art. 116 CPA, l'ordine all'amministrazione di provvedere incontra dei limiti naturali, derivanti dall'impossibilità di imporre un “fare” manifestazione di poteri discrezionali (essattamente come nell'ipotesi del silenzio-inadempimento, di cui all'art. 117 CPA)». Tale opinione parrebbe

Il suddetto limite ai poteri del g.a. discenderebbe altresì dall'art. 34, comma 2, CPA, che impedisce al giudice di pronunciarsi con riferimento a poteri non ancora esercitati. Quest'ultima disposizione è stata infatti utilizzata dalla giurisprudenza per escludere la condanna all'emanazione di provvedimenti discrezionali e, dunque, per affermare l'ammissibilità della relativa azione solamente con riguardo all'attività vincolata⁴³. E così, alla luce di quanto osservato, si può quindi concludere che un'applicazione del rito dell'accesso che tiene conto dei su indicati limiti consentirebbe la 'nascita' di una sorta di nuova azione sul silenzio-inadempimento⁴⁴, sottoposta ad un termine decadenziale breve (30 giorni), una volta proposta la quale il g.a., ai fini della risoluzione della controversia, dovrà accertare la natura dell'attività della p.a.: nel caso in cui sia vincolata sarà possibile ordinare l'esibizione (o la pubblicazione delle informazioni), dei dati o dei documenti richiesti; qualora l'attività sia discrezionale – come nel caso dell'accesso civico *generalizzato* – il giudice, appurato l'inadempimento, potrà (soltanto) condannare la p.a. ad adottare un provvedimento espresso e motivato.

Tale soluzione, oltre a restituire unitarietà al sistema di tutela predisposto per il diritto di accesso e a seguire i "suggerimenti" del Consiglio di

peraltro trovare fondamento nell'art. 34, comma 1, CPA, il quale prevede: alla lett. b) che il giudice «b) ordina all'amministrazione, rimasta inerte, di provvedere entro un termine»; e, alla lett. c), che «L'azione di condanna al rilascio di un provvedimento richiesto è esercitata, nei limiti di cui all'articolo 31, comma 3, contestualmente all'azione di annullamento del provvedimento di diniego o all'azione avverso il silenzio» (comma 1, lett. c).

(43) In giurisprudenza, tra le varie, si v. Cons. Stato, 16 febbraio 2011, n. 996; TAR Veneto, 16 dicembre 2016, n. 1380. Questa giurisprudenza è stata oggetto di critica ad opera di P. CERBO, *Il divieto di pronunciare con riferimento a poteri amministrativi non ancora esercitati*, in P. CERBO (a cura di), *Il processo amministrativo a (quasi) dieci anni dal codice*, Lecce, Libellula, 2019, pp. 57 ss., p. 62, il quale ha osservato che «molto spesso l'art. 34, comma 2, CPA è stato richiamato per affermare l'impossibilità per il giudice di assumere scelte connotate da discrezionalità amministrativa o comunque di compiere valutazioni riservate all'amministrazione: tuttavia, a rigore, entrambe le 'esigenze' sono già salvaguardate dalla previsione dell'art. 31, comma 3, CPA, senza necessità di far riferimento al divieto in esame». Sul tema si v. altresì M. MAZZAMUTO, *Il principio del divieto di pronuncia con riferimento a poteri amministrativi non ancora esercitati*, in *Dir. proc. amm.*, 2018, p. 67 ss., e M. TRIMARCHI, *Full jurisdiction e limite dei poteri non ancora esercitati. Brevi note*, in B. GILBERTI (a cura di), *Il controllo di full jurisdiction sui provvedimenti amministrativi*, Napoli, Giapeto editore, 2019, p. 275 ss.

(44) F. DINELLI, *Le sanzioni*, cit., pp. 530-531.

Stato⁴⁵ e dell'ANAC⁴⁶, sembrerebbe inoltre la scelta più prudente per il ricorrente, il quale non si esporrebbe al rischio di una pronuncia di irricevibilità.

Alla luce delle brevi considerazioni svolte pare dunque che l'ampiezza del sindacato giurisdizionale sull'inerzia della p.a. prescindendo dalla questione dell'applicazione di un rito piuttosto che dell'altro⁴⁷: a ben vedere, tale ampiezza sembra dipendere non dal rito prescelto, ma dalla qualificazione dell'attività della p.a. come vincolata o discrezionale. In altre parole, il vero ostacolo all'ordine di esibizione dei dati o documenti richiesti è costituito dalla esistenza di margini di discrezionalità in capo alla p.a.⁴⁸.

Al giudice sarebbe quindi consentito di pronunciarsi in favore della suddetta esibizione di dati e documenti indipendentemente dal rito utilizzato, ma solo se vi è attività vincolata, il che ad avviso di parte della giurisprudenza ricorrerebbe non solo nell'ipotesi dell'accesso civico *semplice*, ma anche – ciò che non appare condivisibile – nell'ipotesi dell'accesso civico *generalizzato*⁴⁹.

(45) Ci si riferisce al parere del Cons. Stato n. 515/2016, cit., nel quale il Collegio «suggerisce di ridurre al minimo necessario, in tutti i profili sopra descritti, l'impatto derogatorio (già rilevante in termini di legittimazione e presupposti dell'accesso) rispetto alle disposizioni procedurali previste per l'accesso ordinario dalla legge n. 241 del 1990, in quanto compatibili».

(46) Autorità che, nelle linee guida n. 1309/2016, cit., sostiene che «a fronte del rifiuto espresso, del differimento o dell'inerzia dell'amministrazione, il richiedente può attivare la tutela giurisdizionale davanti al giudice amministrativo, ai sensi dell'articolo 116 del Codice del processo amministrativo» (p. 33). Le linee guida in parola costituiscono, come messo in rilievo da C. TUBERTINI, *Unità e autonomia nelle politiche per la trasparenza*, in G. GARDINI, M. MAGRI (a cura di), *Il FOIA italiano* cit., p. 63 ss., p. 80, un fondamentale parametro di riferimento, sia per i cittadini che per la p.a. Sulla natura delle linee guida dell'ANAC si v.: F. CINTIOLI, *Il sindacato del giudice amministrativo sulle linee guida, sui pareri del c.d. precontenzioso e sulle raccomandazioni di ANAC*, in *Dir. proc. amm.*, 2017, p. 381 ss.; G. MORBIDELLI, *Linee guida dell'ANAC: comandi o consigli?*, in *Dir. amm.*, 2016, p. 273 ss.

(47) A tal proposito viene osservato che tra i vari elementi di diversità figurerebbe, come sostenuto da V. PARISIO, *La tutela* cit., p. 32, il fatto che solo nel giudizio *ex art. 117 CPA* «il giudice può nominare un commissario "ad acta"». Tale osservazione non tiene però conto del fatto che tale potere è attribuito in generale al g.a. dall'art. 34, comma 1, lett. e), CPA.

(48) In questi termini, sebbene in relazione a fattispecie diversa, si esprime TAR Campania, 7 marzo 2017, n. 1307.

(49) Così TAR Marche, n. 677/2018 cit.

In definitiva, a causa di una normativa poco chiara e a dispetto della oramai piuttosto copiosa giurisprudenza, una qual certa oscurità continua ad avvolgere tanto la natura del potere amministrativo da esercitarsi in caso di istanza di accesso civico (*semplice* o *generalizzato* che sia), quanto la scelta del relativo rito da utilizzare in caso di silenzio: sarebbe dunque auspicabile, più che una nuova modifica legislativa, un intervento in sede nomofilattica da parte del Consiglio di Stato⁵⁰, il quale potrebbe assicurare un sistema di tutela effettivo e di conseguenza contribuire alla realizzazione di una p.a. (realmente) aperta e trasparente.

(50) Sul potere nomofilattico si v. P.G. CIRILLO, *La nozione di nomofilachbia*, in *Giur. amm.*, 2012, p. 253 ss.; A. DE SIANO, *Precedente giudiziario*, cit., in particolare p. 41 ss.; E. FOLLIERI, *Nomofilachbia e certezza del diritto con particolare riferimento al Consiglio di Stato*, in *Ars interpretandi*, 2, 2015, p. 103 ss.; C. LAMBERTI, *Stare decisis, nomofilachbia e supremazia nel diritto amministrativo*, in *Giur. it.*, 4, 2013, p. 976 ss.; R. RORDORF, *Nomofilachbia e motivazione*, in AA.VV., *Libro dell'anno del diritto*, Roma, Istituto dell'enciclopedia italiana, 2012, p. 659 ss.

L'illecito concorrenziale quale causa di esclusione da gara pubblica nell'ordinamento giuridico italiano

Mario Tocci

La problematica dell'inclusione dell'illecito concorrenziale nel novero delle cause di esclusione dalle gare pubbliche nell'ordinamento giuridico italiano è di difficile soluzione. Le principali questioni che ad essa rimontano concernono: il dubbio sulla vincolatività delle linee guida n. 6/2016 dell'Autorità nazionale anticorruzione, il contrasto tra il contenuto di queste e il disposto dell'art. 80 del codice dei contratti pubblici, il mercato e il range temporale di riferimento della preclusione di partecipazione a nuova gara pubblica a carico dell'operatore economico interessato.

1. Gli orientamenti giurisprudenziali tra definitività ed esecutività dell'illecito concorrenziale

All'interno dell'attuale codice dei contratti pubblici i motivi di esclusione dalle gare pubbliche sono enumerati dal disposto dell'art. 80¹, che non annovera espressamente l'avvenuto accertamento dell'illecito concorrenziale a carico del soggetto partecipante.

Con le linee guida n. 6/2016, emanate in ossequio alla prefata disposizione normativa, l'Autorità nazionale anticorruzione aveva stabilito di includere nel novero dei motivi *de quibus* i provvedimenti di condanna divenuti inoppugnabili o confermati con sentenza passata in giudicato dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato per pratiche commerciali scorrette o per illeciti antitrust aventi gravi effetti sulla con-

(1) S. FANTINI, H. SIMONETTI, *Le basi del diritto dei contratti pubblici*, Milano, Giuffrè, 2017, p. 80 ss.; O. MARONGIU, *La selezione delle offerte*, in R. GAROFOLI, G. FERRARI (a cura di), *La nuova disciplina degli appalti pubblici*, Roma, Neldiritto, 2016, p. 503 ss.; D. VILLA, *La selezione degli offerenti*, in F. CARINGELLA, P. MANTINI, M. GIUSTINIANI (a cura di), *Il nuovo diritto dei contratti pubblici*, Roma, Dike, 2016, p. 273 ss.

trattualistica pubblica e posti in essere nel medesimo mercato oggetto del contratto da affidare».

Per vero l'ANAC si è pronunciata ad illustrazione delle carenze nell'esecuzione di un precedente contratto di appalto ritenute significative ai fini esclusivi dell'operatore economico interessatone.

La giurisprudenza si è tuttavia attestata su posizioni differenti, favorite evidentemente dall'asserito carattere non vincolante delle linee guida in questione².

Attraverso apposito parere reso sullo schema³, il Consiglio di Stato ha affermato che le linee guida n. 6/2016 vanno ricomprese nell'alveo di quelle a carattere non vincolante e vieppiù rivestono una funzione meramente promozionale della diffusione di buone prassi da parte delle stazioni appaltanti, atteso che esse sono facoltative e incidono su una disciplina già completa ed autoesecutiva.

Gli orientamenti giurisprudenziali formati sono due, di segno diametralmente opposto: l'uno incline ad affermare e l'altro propenso a negare la rilevanza dell'illecito concorrenziale quale causa di esclusione da una gara pubblica.

In ossequio al primo:

non è stata accreditata un'interpretazione estensiva o analogica del disposto del comma quinto dell'art. 80 del d.lgs. 50/2016 al fine di evitare la non attuazione del principio del *favor participationis* in materia di appalti pubblici⁴;

è stata abbracciata la tesi in omaggio alla quale il mancato inserimento degli accordi intesi a falsare la concorrenza nell'insieme delle condotte di cui al disposto del comma quinto dell'art. 80 del d.lgs. 50/2016 non sarebbe stata frutto di una svista del legislatore, che avrebbe dunque

(2) Sulla discussa natura giuridica delle linee guida ANAC non vincolanti: M. P. CHITI, *Il sistema delle fonti nella nuova disciplina dei contratti pubblici*, in *Giorn. dir. amm.*, 2016, p. 436 ss., L. TORCHIA, *La regolazione del mercato dei contratti pubblici*, in *Riv. della regolazione dei mercati*, 2016, p. 72 ss.

(3) Cons. Stato, Sez. cons., parere 2286/2016.

(4) TAR Campania, Salerno, sez. I, 2.1.2017, 10 (conforme: TAR Emilia Romagna, Parma, sez. I, 15.1.2018, n. 18).

espressamente voluto non riconnettere all'avvenuto accertamento della stipulazione di uno di tali accordi alcun effetto esclusivo⁵.

Ad avviso del secondo si è ritenuto che, in base al considerando 101 della direttiva 2014/24/UE, la violazione di norme in materia di concorrenza è sintomo di inaffidabilità dell'operatore economico, prescindente dal possesso della capacità tecnica ed economica per l'esecuzione dell'appalto e tale da indurre doverosamente la stazione appaltante all'esercizio della potestà di esclusione⁶.

L'orientamento da ultimo considerato era quantunque riferito ad una fattispecie verificatasi sotto il vigore del disposto della lettera *f*) del comma primo dell'art. 38 del d.lgs. 163/2006, che appunto menziona genericamente il grave illecito professionale dell'operatore economico quale motivo di non ammissione ad una gara pubblica. Vero è, tuttavia, che esso si è fondato su una sentenza della Corte di giustizia dell'Unione europea⁷ che ha riconosciuto la compatibilità tra una disposizione dell'ordinamento ungherese che sanciva l'esclusione dalle gare pubbliche di quegli operatori economici destinatari di sanzioni definitive (e non ancora impugnabili, come nel caso italiano rimesso a giudizio) in materia *antitrust* e la direttiva 2004/18/UE⁸.

Senonché, a seguito dell'aggiornamento di cui alla delibera n. 1008/2017 dell'11 ottobre 2017, pubblicata nella serie generale della Gazzetta Ufficiale n. 260 del 07 novembre 2017, l'Autorità nazionale anticorruzione ha modificato le linee guida n. 6/2016, stabilendo che l'accertamento dell'illecito concorrenziale esecutivo – e non più definitivo – può essere considerato quale motivo di esclusione dalla gara pubblica. Indi, altra giurisprudenza⁹ ha asserito che la disposizione dell'art. 80

(5) TAR Lazio, Roma, sez. I *bis*, 7.2.2017, n. 2084.

(6) TAR Piemonte, sez. I, 22.2.2017, n. 428.

(7) CGUE, sez. X, 18.12.2014, causa C-470/13, *Generali-Providencia Biztosító*.

(8) G. VERCILLO, *L'illecito antitrust ed esclusione dalle gare pubbliche. Tra vecchie e nuove incertezze*, in *federalismi.it*, 23, 2017, p. 15.

(9) TAR Lazio, Roma, sez. III *quater*, 22.12.2017, n. 12640 e *Id.*, sez. I, 31 gennaio 2018, n. 1119. In particolare, con la sentenza da ultimo menzionata, è stato accolto il ricorso dell'impresa seconda classificata ad una gara indetta per l'affidamento del servizio integrato e coordinato di manutenzione e gestione del patrimonio immobiliare e impiantistico di società concessionarie

comma quinto lettera *c*) del d.lgs. 50/2016 non contempla un numero chiuso di illeciti ma disegna una fattispecie aperta in cui possono rientrare anche illeciti diversi da quelli elencati.

Lo scenario si è assai complicato poiché oggidi appare inconciliabile con il nuovo contenuto delle linee guida in questione il principio di presunzione di innocenza, predicato dalle disposizioni dell'art. 48 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea e del paragrafo 2 dell'art. 6 della CEDU.

Quanto al primo, infatti, la Corte di giustizia dell'Unione europea ha affermato la doverosa applicabilità anche al diritto della concorrenza; in particolare è stato acclarato, su rinvio pregiudiziale del Tribunale amministrativo supremo della Lituania a proposito dell'accertamento di un presunto accordo di cartello tra imprese turistiche, che il semplice invio di una notifica di lettura di un messaggio di posta elettronica – ritenuto elemento probatorio dell'accordo *de quo* dall'Autorità nazionale della concorrenza – non possa essere di per sé sufficiente a inferire la consapevolezza del recepimento del suo contenuto¹⁰.

Quanto al secondo, dipoi, la Corte europea dei diritti dell'uomo si è espressa ritenendo che i procedimenti sanzionatori delle Autorità indipendenti e degli organismi ad esse equiparati devono prevedere tutte le garanzie – quali: il contraddittorio tra le parti¹¹; la pubblicità delle udienze¹²; la separatezza dell'organo istruttorio-accusatorio da quello decisorio¹³ – proprie del processo penale, stante appunto la necessità di considerare chiunque innocente sino a contraria intangibile statuizione.

del servizio di somministrazione del gas ad uso domestico, che aveva lamentato la non esclusione della vincitrice sebbene già attinta da un provvedimento sanzionatorio, esecutivo ma non definitivo, dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato nell'ambito di altra gara finalizzata all'affidamento dei servizi manutentivi di edifici scolastici e relativi impianti. I giudici decidenti non hanno potuto che approdare a questo risultato, anche sulla scorta delle rilevate garanzie a presidio dell'adozione delle sanzioni antitrust ossia terzietà, integrità del contraddittorio e assicurazione della difesa

(10) CGUE, sez. V, 21.1.2016, causa C-74/14, *Eturas*.

(11) CEDU, 23.7.2002, caso 34619/97 *Janosevic c. Svezia* e 30/06/ 2011, caso 25041/07, *Messier c. Francia*.

(12) CEDU, 20.1.2011, caso 30183/06, *Vernes c. Francia*.

(13) CEDU, 11.6.2009, caso 5242/04, *Dubus c. Francia*.

In buona sostanza, la Corte europea dei diritti dell'uomo ha attribuito alle sanzioni emesse al culmine dei procedimenti testé menzionati valore di sentenze penali nonostante una nomenclatura e una veste formale meramente amministrativistiche¹⁴.

In argomento è emblematica una la pronuncia¹⁵ che ha censurato una sanzione definitiva della Commissione nazionale per le società e la borsa proprio perché emanata in seguito ad un procedimento non contemplativo delle garanzie *supra* viste¹⁶.

Non casuale, peraltro, è stata un'ordinanza con cui il Consiglio di Stato ha imposto alla CONSOB, appunto, di modificare il regolamento della propria procedura sanzionatoria mediante inserimento delle garanzie stesse¹⁷.

Di pari contenuto la pronuncia dei giudici di Strasburgo¹⁸ resa a proposito di una sanzione irrogata dall'Autorità garante della concorrenza e del mercato¹⁹.

Nondimeno, l'esclusione di un operatore economico reso destinatario di sanzione non definitiva si paleserebbe altresì come incoerente col

(14) A. CARBONE, *Rapporti tra ordinamenti e rilevanza della CEDU nel diritto amministrativo (a margine del problema dell'intangibilità del giudicato)*, in *Dir. proc. amm.*, 2016, 2, p. 456 ss.; F. CINTIOLI, *Giusto processo, CEDU e sanzioni antitrust*, in *Dir. proc. amm.*, 2015, p. 507 ss.; F. GOISIS, *La full jurisdiction nel contesto della giustizia amministrativa: concetto, funzioni e nodi irrisolti*, in *Dir. proc. amm.*, 2015, p. 546 ss. Con particolare riferimento alle sanzioni amministrative a tutela della concorrenza: M. BONKERS, A. VALLERY, *No longer presumed guilty? The impact of fundamental rights on certain dogmas of EU competition law*, in *World competition*, 2011, p. 535 ss.

(15) CEDU, 4.3.2014, casi riuniti 18640/10, 18647/10, 18663/10, 18668/10 e 18698/10, *Grande Stevens c. Italia*.

(16) M. ALLENA, *Il caso Grande Stevens c. Italia: le sanzioni Consob alla prova dei principi CEDU*, in *Giorn. dir. amm.*, 2014, p. 1053 ss.; M. VENTORUZZO, *Abusi di mercato, sanzioni Consob e diritti umani: il caso Grande Stevens e altri contro Italia*, in *Riv. soc.*, 2014, p. 693 ss.

(17) Cons. Stato, ord., sez. VI, 2.10.2014, n. 4492.

(18) CEDU, 27.9.2011, caso 43509/08, *Menarini Diagnostics s.r.l. c. Italia*.

(19) M. ABENHAÏM, *Quel droit au juge en matière de cartels?*, in *Revue trimestrelle de droit européen*, 2012, p. 117; A.-E. BASILICO, *Il controllo del giudice amministrativo sulle sanzioni antitrust e l'art. 6 CEDU*, in *Rivista telematica giuridica dell'associazione dei costituzionalisti*, 4, 2011; T. BOMBOIS, *L'Arrêt Menarini c. Italie de la Cour Européenne des Droits de l'Homme – Droit antitrust, champ pénale et contrôle de pleine jurisdiction*, in *Cahiers de Droit Européen*, 2011, p. 541; M. BONKERS, A. VALLERY, *Business as usual after Menarini?*, in *Mlex Magazine*, 1, 2012, p. 44.

principio di proporzionalità²⁰, giustamente ritenuto da vari arresti giurisprudenziali²¹ paradigma imprescindibile dell'esercizio della funzione amministrativa.

Addirittura la Corte di giustizia dell'Unione europea ha statuito che il principio di proporzionalità debba *generaliter* applicarsi a qualsiasi procedura di aggiudicazione di appalto pubblico. Vieppiù, i giudici di Lussemburgo hanno riconosciuto la compatibilità con la direttiva 2014/18/UE del diritto amministrativo olandese allorché consente alle stazioni appalti di ammettere a gara l'operatore economico a seguito di valutazione nel merito del grave errore professionale contestato nonostante la disposizione del bando che preveda in tale ipotesi l'esclusione automatica²².

Ma il contrasto col principio di presunzione di innocenza rimane; né vale a superarlo – secondo chi scrive – l'assunto delle sentenze²³ secondo cui qualsiasi impresa rea di illecito concorrenziale e per questo destinataria di sanzione potrebbe eludere l'applicazione del motivo di esclusione basato sulla non definitività della sanzione medesima grazie al mero decorso del tempo, vista la sua delimitazione temporale (su cui si dirà in modo più approfondito nel prosieguo del presente scritto).

Peraltro la mera esecutività del provvedimento potrebbe venir meno in caso di sospensione cautelare di esso; ma se, al lume del suo carattere interinale, la sospensione venisse meno in conseguenza di un esito negativo di giudizio impugnatorio, e comunque nelle more, l'operatore economico interessato avesse partecipato alla gara e vinto, si sarebbe configurato uno scenario tale per cui l'impresa effettivamente rea di illecito concorrenziale avrebbe aggirato la preclusione da esso derivante.

(20) D.-U. GALLETTA, *Il principio di proporzionalità*, in M. RENNA, F. SAITTA (a cura di), *Studi sui principi del diritto amministrativo*, Milano, Giuffrè, 2012, p. 389 ss.; F. TRIMARCHI BANFI, *Canone di proporzione e principio di proporzionalità nel diritto amministrativo*, in *Dir. proc. amm.*, 2016, p. 361 ss.

(21) TAR Lazio, Roma, sez. II, 5.3.2014, n. 2544; TAR Lombardia, Brescia, sez. II, 7.5.2014, n. 480; TAR Lombardia, Milano, sez. II, 23.7.2014, n. 1999.

(22) CGUE, sez. IV, 14.12.2016, causa C-171/15, *Connexxion Taxi Services*.

(23) TAR Lazio, Roma, sez. III *quater*, 22.12.2017, n. 12640 e *Id.*, sez. I, 31 gennaio 2018, n. 1119.

Tanto valeva lasciare in vigore la definitività, considerando che in uno scenario come quello appena tratteggiato il risultato sarebbe il medesimo nonostante la mera previsione dell'esecutività.

2. La tesi più convincente: rilevanza dell'illecito concorrenziale

A parere di chi scrive, la tesi maggiormente convincente è proprio la seconda (propensione a riconoscere la rilevanza dell'illecito concorrenziale). I tre elementi argomentativi astrattamente contrari non appaiono difficilmente superabili.

Il primo elemento di criticità rimonta al confronto tra il paragrafo 4 della direttiva 2014/24/UE e il disposto della lettera *c*) del comma quinto dell'art. 80 del d.lgs. 50/2016.

Orbene – avendo (secondo la giurisprudenza nazionale²⁴) la norma sovranazionale alternativamente facultato gli Stati membri dell'Unione europea a chiedere alle amministrazioni aggiudicatrici di escludere dalla partecipazione alla gara l'operatore economico del quale sia congruamente dimostrata la commissione di gravi illeciti professionali tali da rendere dubbia la sua integrità (lettera *c*)) oppure la sottoscrizione di accordi con altri operatori economici finalizzati all'alterazione della concorrenza (lettera *d*) e avendo unicamente recepito il disposto della lettera *c* del comma quinto dell'art. 80 del d.lgs. 50/2016 la seconda ipotesi – il legislatore italiano non avrebbe inteso qualificare l'illecito *anti-trust* come motivo di esclusione dalla gara pubblica²⁵.

Secondo chi scrive e senza confutare l'arresto del Consiglio di Stato, in effetti, ben può costituire l'illecito concorrenziale grave illecito professionale, soprattutto in ragione della considerazione secondo cui il principio di concorrenza è tra i capisaldi dell'Unione europea.

Il secondo elemento di criticità concerne invece la preclusività del cosiddetto divieto di *gold plating*²⁶, che perentoriamente impedirebbe di

(24) Cons. Stato, sez. V, 27.4.2017, n. 1955.

(25) S. CAGACE, *La disciplina dei contratti pubblici dopo il d. lgs. n. 50/2016: motivi di esclusione e criteri di selezione*, in *www.giustizia-amministrativa.it*, 2016, p. 10; G. VERCILLO, *L'illecito antitrust ed esclusione dalle gare pubbliche. Tra vecchie e nuove incertezze*, cit., p. 15.

(26) In generale, sul divieto di *gold plating* quanto al recepimento della direttiva 2014/24/UE: R. DE NICOLIS, *Il nuovo codice dei contratti pubblici*, in *Urb. e app.*, 2016, p. 514; A. PAJNO, *La*

estendere l'ambito soggettivo ovvero oggettivo di applicazione delle disposizioni delle direttive comunitarie a tutti gli atti giuridici ad esse riconducibili²⁷.

Alla luce di quanto testé evidenziato, la contemplazione dell'illecito concorrenziale tra i motivi di esclusione dalla gara pubblica integrerebbe violazione del divieto di *gold plating*²⁸.

Si è tuttavia già argomentato che la formula di grave illecito professionale può senza dubbio compendiare altresì l'illecito concorrenziale.

Dipoi – correttamente inquadrato, anche in ossequio alla raccomandazione n. 918/2004 della Commissione europea – il *gold plating* non è illegale, stante la possibilità per gli Stati membri dell'Unione europea di ampliare i contenuti precettivi delle direttive comunitarie, ma si palesa di solito come una cattiva prassi in quanto impositiva di costi che avrebbero potuto essere evitati²⁹.

In specie, per vero, non sembra affatto ricorrere l'ipotesi di aggravio di costi per la pubblica amministrazione, la quale piuttosto riesce a dotarsi di un'arma alquanto importante per informare il proprio operato al rispetto del principio di buona amministrazione *ex artt.* 97 della Carta costituzionale e 41 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea senza correre il rischio di affidare l'esecuzione di un contratto pubblico ad un operatore economico poco serio e incappare nel pericolo di dover rimediare con maggiori esborsi ad eventuali inefficienze.

Il terzo elemento di criticità concerne la dichiarata non vincolatività delle linee guida n. 6/2016 dell'ANAC.

nuova disciplina dei contratti pubblici tra esigenze di semplificazione, rilancio dell'economia e contrasto alla corruzione, in *Riv. it. dir. pub. comunit.*, 2015, p. 1127 ss.; L. TORCHIA, *La nuova direttiva europea in materia di appalti, servizi e forniture nei settori ordinari*, in *Dir. amm.*, 2015, p. 291 ss.

(27) P. MARCHETTI, *Il crescente ruolo delle autorità di controllo nella disciplina delle società quotate*, in *Riv. soc.*, 2016, p. 33 ss.

(28) G. VERCILLO, *L'illecito antitrust ed esclusione dalle gare pubbliche. Tra vecchie e nuove incertezze*, cit., p. 16.

(29) P. MANTINI, *La semplificazione nei nuovi appalti pubblici tra divieto di gold plating e copy-out*, in *www.giustizia-amministrativa.it*, 2016, pp. 5 e 6.

Invero proprio la facoltatività dei contenuti consente alle stazioni appaltanti di individuare caso per caso il grave illecito professionale indi di qualificare come tale altresì l'illecito concorrenziale.

Il che non significa attribuire eccentricamente alle amministrazioni aggiudicatrici il potere di individuare le singole ipotesi espulsive, non potendosi negare del resto che l'elencazione di cui al disposto del secondo capoverso della lettera *c*) del comma quinto dell'art. 80 del d.lgs. 50/2016 è meramente esemplificativa ancorché tassativa ed esaustiva.

Al riguardo si è orientata anche certa giurisprudenza³⁰, che ha riconosciuto a ciascuna stazione appaltante un coefficiente di discrezionalità circa l'esatta riconduzione dell'astratta ipotesi normativa del grave illecito professionale al caso che emerge in ogni singola gara.

Vero è che le disposizioni dei commi settimo e ottavo dell'art. 80 del d.lgs. 50/2016 permettono alla stazione appaltante di ammettere l'escludendo operatore economico alla duplice prova dell'effettuato risarcimento del danno cagionato dall'illecito e dell'avvenuta adozione di concrete misure tecnico-organizzative-lavoristiche idonee a prevenire eventuali reiterazioni (il cosiddetto *self-cleaning*); altrettanto incontestabile è che all'uopo non occorra l'attivazione di un procedimento amministrativo (che, anzi sarebbe ingiustificato alla luce del paradigma normativo) ma sia sufficiente la concessione di termini per il raccoglimento e la delibazione di memorie e documenti.

Del resto, l'esercizio "calmierato" – caso per caso e al lume dell'analisi di ogni elemento valutabile in ordine all'affidabilità – della potestà espulsiva del concorrente reo di illecito *antitrust* da parte della stazione appaltante è stata da ultimo sostenuta anche dal supremo consesso della giustizia amministrativa³¹, che – accreditando la tesi della doverosità del rispetto del principio di proporzionalità – ha ribadito l'impossibilità della sostituzione del giudice amministrativo, adito in conseguenza dell'impugnativa di un provvedimento di esclusione da gara pubblica, all'amministrazione e ristretto il suo sindacato alla valutazio-

(30) TAR Valle d'Aosta, sez. I, 13.6.2017, n. 36.

(31) Cons. Stato, sez. IV, 2.3.2018, n. 1299.

ne della correttezza e della completezza della motivazione della decisione di questa.

3. Il mercato e il range temporale di riferimento

Ulteriore aspetto da approfondire riguarda l'individuazione del mercato di riferimento dell'esclusione dell'operatore economico reo di illecito concorrenziale, laddove le linee guida n. 6/2016 dell'ANAC si limitano laconicamente ad affermare che detta esclusione può avere effetti soltanto nel medesimo mercato oggetto del contratto da affidare.

Una prima lettura interpretativa potrebbe essere quella di "mercato rilevante" ossia di zona geograficamente limitata in cui più imprese fornitrici di uno o più prodotti fungibili si fanno reciproca concorrenza³². Chi scrive, tuttavia, non ritiene che la contestualizzazione geografica sia corretta in quanto seguendo tale approccio si finirebbe con la paradossale configurazione secondo cui l'impresa rea di illecito concorrenziale verificatosi, ad esempio, in una regione risulterebbe escludibile dalla gara soltanto in quella porzione di territorio e non anche altrove.

Nondimeno risulterebbe sempre potenzialmente arbitraria la fissazione dei limiti geografici del mercato.

Ed allora, piuttosto, per mercato si dovrebbe intendere l'intero circuito commerciale nel quale un operatore economico è legittimato ad operare in regime di concorrenza con altri.

Piuttosto, le linee guida n. 6/2016 dell'ANAC sembrano limitare l'escludibilità al mercato del bene o del servizio in relazione al quale l'illecito concorrenziale si sarebbe verificato.

Ma anche questa interpretazione è fallace, poiché la sottesa limitazione, di natura pressoché qualitativa, apre la strada ad uno scenario surreale ove, ad esempio, l'impresa rea di illecito concorrenziale nel settore delle macchine agricole potrebbe ben sottrarsi a misure esclusive se diversificasse la propria linea produttiva riconvertendola nel settore degli elettromedicali.

(32) Cons. Stato, sez. V., 30.6.2016, n. 2947 e Id., sez. V, 4.9.2014, n. 4506.

Né può condividersi quell'opinione³³ a mente della quale un illecito concorrenziale posto in essere per l'affidamento di un contratto non sia significativo in altre gare: come dire, *semel dolosus semper dolosus*. Piuttosto, stavolta concordando con la tesi testé contraddetta e in accordo col disposto dei commi settimo e ottavo dell'art. 80 del d.lgs. 50/2016, la dimostrazione dell'effettuata adozione di correttivi organizzativi ovvero metodologie risarcitorie dei pregiudizi cagionati potrebbe riabilitare (a discrezionale, purché logicamente motivata, decisione della stazione appaltante) l'operatore economico in procinto di essere escluso.

Il mercato, piuttosto, dovrebbe essere metonimicamente identificato in qualsiasi circuito commerciale cui abbia accesso quale soggetto fruitore di beni e servizi la pubblica amministrazione, stante la tesi secondo la quale essa crea artificialmente un mercato (indi, un circuito commerciale appunto) ogniqualvolta debba affidare un contratto pubblico³⁴.

Altro elemento da valutare ai fini della rilevanza dell'illecito concorrenziale quale causa di esclusione dalla gara pubblica è la durata del periodo preclusivo nonché la sua decorrenza.

La direttiva 2014/24/UE, al disposto del paragrafo 7 dell'art. 57, prevede che gli Stati membri dell'Unione europea hanno facoltà di determinare il periodo massimo di esclusione, che – in difetto di tale previsione normativa ovvero in mancanza di specifica statuizione mercé sentenza definitiva – non può superare i tre anni dalla data del fatto che vi abbia dato luogo.

Il disposto del comma decimo dell'art. 80 del d.lgs. 50/2016 statuisce che l'interdizione a contrattare con la pubblica amministrazione nelle ipotesi di illecito concorrenziale non penalmente rilevanti deve essere pari a tre anni, decorrenti dalla data dell'accertamento del fatto che via dia luogo.

(33) G. VERCILLO, *L'illecito antitrust ed esclusione dalle gare pubbliche. Tra vecchie e nuove incertezze*, cit., p. 12

(34) M. CLARICH, *Considerazioni sui rapporti tra appalti pubblici e concorrenza nel diritto europeo e nazionale*, in *Dir. amm.*, 2016, p. 71 ss.; A. MASSERA, *Lo Stato che contratta e che si accorda*, Pisa, Pisa University Press, 2011, p. 36.

Peraltro la sezione consultiva del Consiglio di Stato aveva condivisibilmente osservato³⁵ che la fissazione del termine di decorrenza del periodo preclusivo non ad una data certa, quale quella del verificarsi dell'accertamento del fatto illecito, risultasse eccentrica rispetto ai principi di trasparenza e non discriminazione e parità di trattamento in quanto due violazioni afferenti allo stesso giorno possono essere accertate in tempi diversi³⁶.

Ma, *rebus sic stantibus*, non v'è chi non veda il contrasto tra le attuali linee guida n. 6/2016 dell'Autorità nazionale anticorruzione e la disposizione normativa da ultimo menzionata sul piano della definitività/esecutività dell'accertamento.

Dipoi del tutto assurda è la conseguenza: l'accertamento esecutivo dell'illecito concorrenziale, portato da un provvedimento sanzionatorio ancora soggetto ad impugnativa giurisdizionale, proietta la propria efficacia preclusiva della partecipazione a nuova gara dell'operatore economico interessatone a un *range* temporale ben superiore a quello di legge in quanto destinato a decorrere non già dalla data di pubblicazione ma da quella di irrevocabilità della sentenza dell'ultimo giudizio impugnatorio.

Né tantomeno la risoluzione del problema potrebbe consistere nell'astensione dall'esercizio del diritto di impugnare il provvedimento sanzionatorio in questione, che risulterebbe intollerabilmente in contrasto col disposto dell'art. 24 della Carta costituzionale.

Al riguardo, l'Autorità di garanzia per la concorrenza nel mercato – con segnalazione n. AS1473, pubblicata sul Bollettino Ufficiale n. 6/2018 del 19 febbraio 2018 – ha invitato l'ANAC ad espungere dalle prefate linee guida i provvedimenti di condanna per pratiche commerciali scorrette non definitivi (oltre a rilevare la loro irrilevanza nell'ambito della contrattualistica pubblica a cagione dell'afferenza a rapporti di consumo). Non si può, poi, non tener conto della modifica che il cosiddetto decreto "Sbloccacantieri" ha apportato al codice dei contratti pubblici, modi-

(35) Cons. Stato, sez. cons., parere 782/2017.

(36) G. NAPOLITANO, *La logica del diritto amministrativo*, Bologna, Il Mulino, 2017, p. 197 ss.

ficando il disposto del comma decimo e introducendo il comma decimo *bis* dell'art. 80.

Le disposizioni in questione concernono i controlli da operare nelle procedure di gara, ove sussistano a carico dei concorrenti sentenze penali di condanna, al fine della quantificazione del periodo di esclusione dalle procedure ad evidenza pubblica in esecuzione della pena accessoria dell'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione nelle ipotesi di mancata fissazione di essa da parte del giudice.

L'illecito concorrenziale associato ad un reato conclamato, quindi, rientra *ipso facto* nel novero delle cause di esclusione da gara pubblica per i periodi a seconda dei casi indicati dalle disposizioni testé menzionate.

4. Il problema della definizione dell'illecito concorrenziale

Le varie tesi finora argomentate costituiscono la protasi di una compiuta definizione di illecito concorrenziale, che merita sicuramente di essere sviluppata.

L'illecito concorrenziale può essere qualificato come il fatto antigiusuridico che alteri la situazione di mercato caratterizzata dalla libera competizione tra più imprenditori.

Apprezzabile dottrina ha inteso suddividere le condotte anticoncorrenziali in due macro-insiemi³⁷: da un lato, le condotte escludenti³⁸ (tendenti all'espulsione di un concorrente dal mercato ovvero alla sua ricollocazione in esso, o, ancora, al suo ingresso se *new comer*); dall'altro, quelle di sfruttamento³⁹ (sottese alla fissazione del prezzo di un bene oltre l'afferente livello competitivo con ricaduta dannosa sull'acquirente finale consistente nella differenza di corrispettivo *in peius*).

Le tipologie di illecito concorrenziale sono differenti per l'ordinamento italiano e per quello comunitario.

(37) L. CASTELLI, *La causalità giuridica nel campo degli illeciti anticoncorrenziali*, in *Danno e responsabilità*, n. 11, 2013, p. 1050.

(38) M. ROMA, *Abuso escludente mediante contratto*, in A. CATRICALÀ, E. GABRIELLI (a cura di), *I contratti nella concorrenza*, Torino, UTET, 2011, p. 243 ss.

(39) S. BASTIANON, *L'abuso di posizione dominante*, Milano, Giuffrè, 2001, p. 278 ss.; M. MOTTA, M. POLO, *Antitrust - Economia e politica della concorrenza*, Bologna, Il Mulino, 2005, p. 249 ss.

L'art. 2598 del codice civile considera illeciti concorrenziali gli atti di confusione, gli atti di denigrazione e vanteria, gli atti contrari alla correttezza professionale.

Gli atti di confusione mirano ad ingenerare disguidi nella clientela degli operatori economici.

Gli atti di denigrazione e vanteria sono finalizzati a diffamare, anche attraverso pubblicità comparativa, uno o più *competitores*.

Gli atti contrari alla correttezza professionale sono quelli di sviamento della clientela, violazione dei patti di non concorrenza, spionaggio industriale.

Nell'ordinamento comunitario, l'art. 101 TFUE (già art. 81 TCE) vieta le intese che abbiano per oggetto o per effetto di impedire, restringere o falsare il gioco della concorrenza all'interno del mercato comune.

In seno al prefato disposto normativo possono individuarsi gli accordi tra imprese, tanto di tipo orizzontale (laddove le imprese medesime si trovano su un piano paritetico) quanto di tipo verticale (nel quale le imprese *de quibus*) operano in fasi distinte del processo produttivo-distributivo, e le pratiche concordate ossia mere condotte fattuali non sorrette da alcuna formalizzazione documentale⁴⁰.

Nell'ambito degli accordi rientrano anche i *gentlemen's agreements*, in considerazione del fatto che essi sono quantunque coercibili mediante ricorso a procedura arbitrale⁴¹.

L'intesa restrittiva della concorrenza integra una fattispecie di pericolo, nel senso che il *vulnus* al libero gioco della concorrenza può essere di natura soltanto potenziale e non deve necessariamente essersi già consumato, sicché il criterio guida per il suo accertamento è quello della congruenza narrativa degli elementi probatori ancorché indiziari della sua sussistenza⁴².

Nondimeno, sempre in seno all'ordinamento comunitario, l'art. 102 TFUE proibisce gli abusi di posizione dominante, tuitavia esclusivamen-

(40) Sulla differenza tra accordo e pratica concordata: Cons. Stato, sez. VI, 19.2.2019, n. 1160.

(41) Decisione della Commissione europea n. 69/240/CEE del 16.7.1969 (seppure riferita al disposto dell'art. 81 TCE).

(42) TAR Lazio, Roma, sez. I, 31.5.2018, n. 6080 e 15.12.2017, n. 12407 e 14/10/2016, n. 10309.

te qualora essi siano suscettibili di influire in modo distorsivo sul mercato⁴³.

Alcuni esempi di abuso di posizione dominante sono stati forniti dalla giurisprudenza: esercizio strumentale ed abnorme di poteri contrattuali nell'ambito di una procedura di vendita⁴⁴, rifiuto di fornitura di servizi a terzi concorrenti⁴⁵, imposizione di prezzi iniqui⁴⁶.

5. Verso un probabile futuro intervento della Corte di giustizia dell'Unione europea

È assai probabile che la Corte di giustizia dell'Unione europea venga chiamata a rendere la propria autorevole e dirimente interpretazione.

Peraltro è stato già chiesto dal giudice nazionale italiano ai giudici del Lussemburgo di chiarire se il disposto della lettera *e*) del comma quinto dell'art. 80 del d.lgs. 50/2016 sia compatibile con le disposizioni delle lettere *c*) e *g*) della direttiva 2014/24/UE allorché la contestazione giudiziale di rilevanti carenze manifestatesi nel caso dell'esecuzione di un precedente appalto preclude alla stazione appaltante ogni propria discrezionale valutazione sulla serietà dell'operatore economico interessato sino alla definitiva pronuncia del giudice civile⁴⁷.

In realtà, seppur con riferimento al previgente assetto, la Corte di giustizia aveva già stabilito che dall'ambito di applicazione dell'errore grave commesso da un operatore economico nell'esercizio della propria attività professionale il comportamento integrativo di violazione di norme in materia di concorrenza già acclarato e punito dalla competente *authority* con provvedimento confermato in sede giurisdizionale⁴⁸.

(43) CGCE, 14/02/1978, causa C-27/76, *United Brands Company e United Brands Continentaal BV*; TAR Lazio, Roma, sez. I, 31.5.2018, n. 6080.

(44) TAR Lazio, Roma, sez. I, 23.1.2017, n. 1188.

(45) Cons. Stato, sez. VI, 15.5.2015, n. 2479.

(46) TAR Lazio, Roma, sez. I, 26.7.2017, n. 8945.

(47) TAR Campania, Napoli, ord., sez. IV, 13.12.2017, n. 5893.

(48) CGUE, sez. IX, 4.6.2019, causa C-425/18, *Grr*.

Segnatamente, la Curia di Lussemburgo era stata adita dal Tribunale amministrativo regionale per il Piemonte⁴⁹ a seguito del ricorso proposto da un'impresa destinataria di revoca dell'aggiudicazione da parte della stazione appaltante in quanto sanzionata dall'AGCM per aver posto in essere un comportamento anticoncorrenziale durante una gara CONSIP. D'altronde, come detto, la stessa Corte aveva chiarito che il grave errore professionale dovesse comprendere «qualsiasi comportamento scorretto» senza «limitarsi ai soli inadempimenti e condotte negligenti commessi nell'esercizio di un contratto pubblico»⁵⁰.

È dunque ragionevole (oltre che condivisibile) presumere che i giudici di Lussemburgo, vieppiù con riferimento al disposto dell'art. 80 del Codice dei contratti pubblici, reputeranno l'illecito concorrenziale quale causa di esclusione da gara pubblica.

(49) TAR Piemonte, ord., sez. I, 21.6.2018, n. 770.

(50) CGUE, sez. X, 18/12/2014, causa C-470/13, *Generali-Providencia Biztosító*.

TABLE OF CONTENTS AND ABSTRACTS

Luciano Vandelli: the Jurist who Loved to Write Stories (p. 585)

Gianluca Gardini

Essays and Articles

New Perspectives of Digital Administration: Open Data and Algorithms (p. 593)

Giorgio Orsoni, Elena D'Orlando

The essay develops introductory reflections concerning two features of the digital challenges engaging public administrations and involving administrative law to an increasing extent: open data and algorithms. Although they are characterized by a different degree of development on the regulatory, jurisprudential and doctrinal levels, these issues nevertheless both represent increasingly relevant phenomena from the point of view of the relationship between citizens and public administrations.

The administrative law in front of the challenges of digital transformation (p. 619)

Jean-Bernard Auby

This text aims to gather some exploratory ideas on the implications of digital technology for administrative law. Without claiming exhaustiveness, the paper will provide some insights for the analysis of a phenomenon still difficult to grasp. It will start with some general remarks regarding the realities of digitalisation of public authorities' activities. After it will try to summarise the already perceptible consequences that this phenomenon has in administrative law. Finally, it will make some assumptions about various sensitive issues that are being or may be raised.

Automation, Artificial Intelligence and Public Administration: Old Conceptual Categories for Solving New Problems? (p. 643)

Isaac Martín Delgado

Legal literature has been slow to explore the changes that information and communication technologies (ICT) may entail for public

administrations from a theoretical perspective. Artificial intelligence offers new possibilities and raises new questions and problems that need to be addressed. Digital administration uses ICTs as instruments; smart administration is based on non-human intelligence that could totally replace human action in some areas of the decision-making process. In light of this important difference, it is necessary to reflect about three main aspects: changes in traditional concepts of administrative law (administrative decisions, legal personality theory, administrative discretion...); changes in traditional principles related to processes and organizations (objectivity, transparency, good administration...); changes in traditional guarantees for citizens (invalidity of administrative decisions, right to explanation, control bodies...). The main aim of this article is to initiate a debate about artificial intelligence's role in public administration (a prediction or decision-making tool?) and whether the concepts, principles, and standards developed for administrative legality and administrative control can continue to be used or, on the contrary, new ones need to be created.

Open Government, Open Data, and Administrative Action (p. 663)

Diana-Urania Galetta

The concept of open government refers to a new model of administration, based on greater openness and readiness of "governments" towards citizens. This is rendered possible by a process of technical-organizational innovation of the public sector, is supported by the new information and communication technologies, and is functional to achieving so-called "Opengov" objectives. In this specific context, the digitalization of the public sector has led to a renewed conception of the administrative function, in particular as regards cooperation between public administrations and administration-citizen relationships. Against this background there arises the complex problem of "big data", which has spread from the private to the public sector where it takes on even greater importance precisely due to its connection to the topic of open data.

Open Data and Democratic Participation (p. 685)*Gherardo Carullo*

This article deals with the ways in which a new form of participation in the execution of administrative functions can be achieved thanks to information and communication technologies. In this perspective, the text assesses the normative scope of “electronic democratic participation”, referred to in art. 9 of Italy’s Digital Administration Code, in relation to the regulation of open data and in light of the relevance that data have assumed in the context of administrative procedures. As regards participation per Law No. 241/1990, the author suggests that “electronic democratic participation” can be a tool for the co-creation and enrichment of public administrations’ wealth of data.

General Data Protection Regulation and Open Data: Challenges and Perspectives (p. 701)*Maximilien Lanna*

This article attempts to determine how the new General Data Protection Regulation will impact open data and whether it will restrict or contribute to its implementation. This new set of rules will not only force public administrations to adopt new policies when they collect personal data, but will also impact the way they distribute data prior to their reuse by public or private agents. Rather than adopting a negative approach, this paper examines the new opportunities that this renovated legal framework will bring to the development of open data.

Automated Decision-making, Personal Data and Public Administration in Europe: towards a “Social Credit System”? (p. 715)*Federico Costantini, Gabriele Franco*

2020 will be the year of the Chinese Social Credit System, the largest technological system of profiling, surveillance and nudging ever designed, the introduction of which draws criticisms from international observers, especially in Europe. This article introduces the problem of compatibility between this instrument of social control and the continental legal tradition, in light of the recent General Data Protection Re-

gulation, and observes that its deployment is not completely unthinkable in our legal system.

Building Information Modelling for Integrity, Efficiency, and Innovation in Public Contracts (p. 739)

Gabriella M. Racca

Digital technologies and methodologies are changing the definition of public demand and the subsequent phases of public works planning, execution and management that are entrusted to increasingly integrated and collaborative teams. One of the most promising perspectives from a legal, economic and technical point of view is digital modelling (or Building Information Modelling). Information modelling is a strategic tool for developing cooperation among private suppliers and with public administrations, with the sole aim of promoting prompt execution and efficient management of public contracts and works. Through the adoption of smart contracts, the opportunistic behaviour of economic operators may be overcome by providing, via transparency and traceability of all the planned activities, appropriate incentives for collaboration in the public interest.

The Maritime Areas Information System: An E-Government Tool and Its Practical and Participatory Issues (p. 767)

Pier Marco Rosa Salva

The use of digital solutions has become the preferred method for improving administrative action and making it more efficient. One of the testing grounds for this process is the management of maritime state-owned areas via the maritime areas information system (SID), a database and digital system established in 1993 and supporting administrations dealing with various problems involving the use of coastal, port and maritime assets (opening to competition, collection of state fees, protection of environment and landscapes, land use and maritime space planning). However, many issues still continue to affect the system (poor updating of data, uncertain legal status of extracted data, participatory guarantees) and have determined its limited development. In light of recent regulatory and judicial interventions, these issues require greater reflection, especially as regards the introduction of participatory gua-

rantees, in order to ensure that SID could become a new, effective and efficient tool for the integrated governance of maritime state-owned areas.

Cybersecurity: Knowledge and Awareness as Prerequisites for Digital Public Administration (p. 783)

Pier Luca Montessoro

The problem of cybersecurity is complex, and high skills are needed to understand the details of the technical aspects. An effective cyber-risk protection strategy is based more on knowledge-driven and awareness-based prevention than on technology. This article describes the fundamental aspects of the problem, highlighting how all stakeholders, from the public administration that designs and delivers services to their end users, play a role and have responsibilities.

Notes and Comments

Public Administration Inertia on Civic Access Requests: A New Procedure for Inaction-Noncompliance? (p. 801)

Federica Lombardi

This article addresses the legal procedure that is applicable when public administrations react to civic access requests with inaction. Jurisprudence has expressed differing opinions on this issue. After examining the pertinent legislation and jurisprudence, the author – in developing a proposal that could settle the procedural uncertainties connected to obscure regulation – highlights the fact that the extent and the limits of the protection of inaction depend not so much on the procedure chosen but rather on the nature (discretionary or binding) of public administrations' assessment activity as regards civic access requests.

Unfair Competition Offenses as Grounds for Exclusion from Public Tender Procedures in the Italian Legal System (p. 821)

Mario Tocci

The inclusion of illicit behavior, including unfair competition, among the grounds for exclusion tender procedures in the Italian legal system

poses problems that have no easy solution. The main issues entailed by this situation and that need to be discussed are: doubts about the binding nature of the National Anti-Corruption Authority Guidelines no. 6/2016; the inconsistency between the contents of these guidelines and the provisions of article 80 of the Code on Public Works, Service, and Supply Contracts; the market and the duration of the exclusion inflicted upon offending economic agents.

NOTIZIE SUGLI AUTORI

Jean-Bernard Auby

Professore emerito di Diritto pubblico, Sciences Po Paris

Gherardo Carullo

Ricercatore (lett. b) in Diritto amministrativo, Università degli Studi di Milano

Federico Costantini

Ricercatore e Professore aggregato di Informatica giuridica, Università degli Studi di Udine

Elena D'Orlando

Professore ordinario di Diritto pubblico comparato, Università degli Studi di Udine

Gabriele Franco

Dottore in Giurisprudenza, Università degli Studi di Udine

Diana-Urania Galetta

Professore ordinario di Diritto amministrativo e Coordinatore del Dottorato in diritto pubblico, internazionale ed europeo presso l'Università degli Studi di Milano

Gianluca Gardini

Professore ordinario di Diritto amministrativo, Università degli Studi di Ferrara

Maximilien Lanna

Doctorant en droit public, Université Paris-II Panthéon-Assas

Federica Lombardi

Assegnista di ricerca di Diritto amministrativo, Università della Campania Luigi Vanvitelli

Isaac Martín Delgado

Professore Associato di Diritto amministrativo e Direttore del Centro de Estudios Europeos "Luis Ortega Álvarez", Universidad de Castilla-La Mancha

Pier Luca Montessoro

Professore ordinario di Sistemi di Elaborazione, Università degli Studi di Udine

Giorgio Orsoni

già Professore ordinario di Diritto amministrativo, Università Ca' Foscari di Venezia

Gabriella M. Racca

Professore ordinario di Diritto amministrativo, Università degli Studi di Torino

Pier Marco Rosa Salva

Assegnista di ricerca in Diritto amministrativo, Università degli Studi di Udine

Mario Tocci

Avvocato, Dottore di ricerca in "Impresa, Stato e Mercato", Università della Calabria

